



# Dominion SX II

ユーザガイド  
2.0.0

---

Copyright © 2015 Raritan, Inc.

DSX2-v2.0.0.-0A-E

2015 年 8 月

255-62-0001-00

---

本書には、著作権によって保護されている専有情報が含まれています。無断で転載することは禁じられており、本書のいかなる部分も、Raritan, Inc. より事前に書面による承諾を得ることなく複写、複製、他の言語へ翻訳することはできません。

© Copyright 2015 Raritan, Inc. 本書に記載されているサードパーティ製のすべてのソフトウェアおよびハードウェアは、それぞれの所有者の登録商標または商標であり、それぞれの所有者に帰属します。

#### FCC 情報

この装置は、FCC 規則のパート 15 に定められたクラス A デジタル装置に関する規制要件に基づき試験が実施され、その適合が認証されています。これらの規制要件は、商業環境において機器を使用する際、有害な干渉に対する妥当な保護を提供するために設けられています。この機器は、無線周波数エネルギーを生成かつ利用すると共に、放射することもあります。取扱説明書に従って設置および使用が行われない場合は、無線通信に有害な干渉を引き起こす恐れがあります。この機器を住宅地で利用すると有害な干渉を引き起こす場合もあります。

#### VCCI 情報 (日本)

この装置は、クラスA情報技術装置です。この装置を家庭環境で使用すると電波妨害を引き起こすことがあります。この場合には使用者が適切な対策を講ずるよう要求されることがあります。 VCCI-A

Raritan は、事故、災害、誤用、乱用、本製品の Raritan 製品以外への改良が起因する、または Raritan が適切にコントロールできないような状況下、もしくは通常の操作以外で発生した本製品への損傷に対して一切責任を負いません。

本製品に付属されている電源ケーブルは、本製品でのみ使用してください。



# 目次

## CS03 Certification (証明書) - DSX2-16 および DSX2-48 vi

---

### 機能と利点 1

---

パッケージの内容 .....	9
SX II モデル .....	10
SX II 装置の図面 .....	10
サポートされているシリアル デバイス .....	11
SX II アクセス クライアント .....	12

### リモート コンソールの機能にアクセスし使用する 13

---

ポップアップの許可 .....	14
セキュリティ警告および検証メッセージ .....	14
Java 検証およびアクセス警告 .....	15
その他のセキュリティ警告 .....	16
リモートコンソールからの最初の SX II の設定 .....	16
クロスオーバー ケーブル (オプション) を用いたラップトップの SX II への接続 .....	17
証明書のインストール .....	18
例 1: ブラウザへの証明書のインポート .....	18
実施例 2 SX II を信頼できるサイト [Trusted Sites] に加え証明書をインポートします。 .....	20
バイナリーの証明書を Base64-Encoded DER Certificate (オプション) に変換する .....	22
SX II にログインします。 .....	24
リモート コンソールからパスワードを変更する .....	24
SX II ポート アクセス ページ .....	25
SX II 左パネル .....	26
お気に入りの有効化 .....	29
お気に入りの表示方法を変更する .....	29
デバイス サブネットで見つける .....	30

### ターゲットへのアクセス 32

---

ポートアクションメニューのオプション - ターゲットを接続、切断、電源オン、電源オフ、 と電源再投入 .....	32
ターゲットに接続する .....	34
ターゲットあるいは電源タップの切断 .....	35
ターゲットあるいは電源タップので電源オン .....	36
ターゲットあるいは電源タップの電源オフ .....	37
ターゲットを電源再投入する .....	38

CLI を用いてターゲットに接続する - ターゲットの接続、切断、電源オン、電源オフと電源再投入 .....	38
コマンド ライン インタフェースのプロトコル .....	41
コマンドラインインタフェースの部分サーチ .....	42
コマンドラインインタフェースでのヒント .....	42
コマンドラインインタフェースにおけるショートカット .....	43
コマンドラインインタフェースの高レベルコマンド .....	43
<b>Raritan シリアル コンソール (RSC) ヘルプ</b> .....	<b>44</b>
スタンドアローン Raritan シリアル コンソール の必要条件 .....	45
ウインドウズ OS の変数をセットしスタンドアローン Raritan Serial Console (RSC)をインストールする .....	45
Linux OS 変数をセッし、スタンドアローン Raritan Serial Console (RSC)を Linux にインストールする .....	48
UNIX OS の変数をセットする .....	49
RSC を Windows システムに立ち上げる .....	50
Raritan Serial Console (RSC)の機能 .....	50
エミュレーター .....	50
編集 .....	57
記録の開始と停止 .....	58
テキスト ファイルを送る .....	60
電源を反転 .....	61
ターゲットの電源をオンにする .....	62
ターゲットの電源をオフにする .....	63
ターゲットを電源再投入する .....	64
チャット .....	65
ヘルプと説明 .....	66

<b>ラック PDU を SX II に接続し電力制御のオプションを設定する。</b>	<b>67</b>
SX II を PX2 シリアルポート - SX に接続する .....	67
SX II を PX2 フィーチャーに接続する .....	68
<b>仕様</b>	<b>70</b>
SX II 寸法と物理的仕様.....	70
サポートされているリモート接続.....	70
SX II モデル 1 台あたりサポートされるポートの数 .....	71
ユーザセッションの最大数： .....	71
ポートあたりの最大サポートユーザ数.....	71
ポートアクセスのプロトコルの必要条件 .....	71
SX II ポート ピン設定 .....	74
SX2 ポート範囲 .....	75
ネットワーク速度の設定 .....	75
ユーザ セッションのタイムアウトのデフォルト値.....	77
SX II でサポートするローカル ポート DVI の解像度 .....	77
SX II 装置の LED 状態表示 .....	78
ターゲットのケーブル接続の距離とレート .....	78
<b>よくある質問</b>	<b>80</b>
<b>SX II のサポート</b>	<b>93</b>
SX II リリース ノートとヘルプ .....	93
文書チームにフィードバックを届ける .....	94

## CS03 Certification (証明書) - DSX2-16 および DSX2-48

Raritan 社の製品を安全にご利用いただき、生死にかかわる傷害や起こりうる破損の危険性を避けるために、以下のことにご注意ください。

- 製品の構成には、2 線式の電源コードは使用しないでください。
- コンピュータやモニタの AC 電源コンセントの極性と設置が正しいことを確認してください。
- コンピュータとモニタの両方とも、接地されている電源コンセントのみを使用してください。
- バックアップ用の UPS を使用している場合、コンピュータ、モニタ、その他の装置には電源コンセントから電源を供給しないでください。

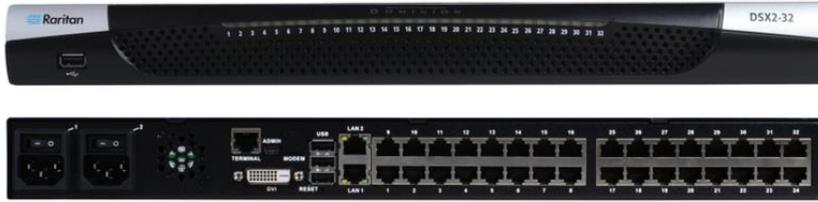
注意:この装置は適用できるカナダ産業省用端末装置技術仕様に合致しています。このことは登録番号によって確認できます。登録番号の前にある IC の略語は、登録が準拠の宣言に基づいて行われたことを意味し、カナダ産業省技術仕様に適合していることを示しています。これはカナダ産業省が認可したことを意味するものではありません。

注意:この端末装置の呼び鈴等価数(REN) は 01 です。REN は各端末装置につけられ、最大で何台の端末が電話線インタフェースに接続できるかを示しています。インタフェースの終端は種々のデバイスの組み合わせが可能ですが、ただすべてのデバイスの REN の合計が 5 を超えないという制約を守る必要があります。

AVIS:

AVIS:

# Ch 1 機能と利点



## 次世代コンソール サーバ

### Raritan の次世代シリアル コンソール サーバ

Dominion SX II は Raritan の次世代コンソール サーバ（端末サーバとしても知られています）で、IT とネットワークの管理者にシリアルのデバイスにいつでもどこでも安全な IP アクセスと制御を提供しています。新製品 SX II はこの市場において最も強力で、安全で、信頼性が高く、使いやすく、管理しやすい serial-over-IP（IP 経由シリアル）コンソールです。SX II はネットワークデバイス、サーバ、PDU、電話通信とその他のシリアルデバイスに便利で生産的なアクセスを提供しています。

### シリアル コンソールにおける 10 年の経験

10 年以上に亘って、何千人もの顧客が何十万代のシリアル デバイスのアクセスと制御に第 1 世代の Dominion SX に信頼を置いて使用し、総作動時間は 5 億時間を超えています。SX II はこの経験の上に広範な進歩と改革を伴って構築されています。

### Dominion のプラットフォーム、ユーザインタフェースと管理

強力な Dominion ハードウェア プラットフォームで性能、信頼性と安全性を提供するのをはじめとして、SX II は事実上前のモデルの全ての Serial-over-IP の機能を含み、Dominion の共通のユーザインタフェースと管理機能に加え素晴らしい新しい能力を備えています。

### 全 CLI に基づく設定と自動設定

SX II は SSH、Telnet とウェブベースのユーザインタフェースを通じて完全な CLI のアクセスと管理を提供します。2つのスクリプトに基づく自動設定方法が素早いインストールとそれに引き続く設定の変更のために利用できます。

### 魅力ある新機能と革新

SX II の新しい機能には、軍用レベルの 256 ビット AES 暗号化と FIPS 暗号化モード、自動 DTE/DCE シリアル ポート検出、革新的なラックでのアクセス オプション、ワイヤレスモデムのサポート、IPv6 ネットワーク、スクリプトに基づく自動設定と Dominion 互換のユーザインタフェースと管理が含まれています。

### Comm と Center 管理と拡張性

Raritan の Comm と Center によって、企業や組織は支店のオフィスを含む複数の場所に広がる数百あるいは数千のシリアル デバイスでさえも管理できます。

## 強力なハードウェア プラットフォーム

強力な新ハードウェア プラットフォーム	強力な新ハードウェア プラットフォームは 1 GHz の CPU エンジンと 8 重の RAM の増加を備えています。増加されたフラッシュ メモリは最大 8GB で、保存と記録のために使われます。前面パネルの LED はポートの接続状態を示します。
広い多様性を持つ 1U モデル	ラック搭載可能な 1U モデルは 4、8、16、32、と 48 ポートのもので利用できます。全て 2 重の電源供給と 2 重のギガビット イーサネット LAN ポートを備えています。これらのモデルはオプションの組み込みモデムがあります。ラックでのアクセスには RJ-45/シリアル、USB、と KVM コンソールが含まれます。
強力なシリアル処理エンジン	Dominion SX II はその強力なハードウェア プラットフォームで大抵の究極の使用形態に対して強力なシリアル処理を提供します。最大で 10 人の利用者が同時に SX II に接続されたシリアル デバイスに接続できます。最大で 200 の同時のユーザ セッションがどの SX II コンソールサーバによってもサポートされます。ポート設定時間は元の SX より最大 23 倍速くなっています。接続時間は 50 倍早くなっています。
二重化電源	全てのモデルは 2 重の 100-240 ボルト AC の自動切り替え電源供給かつ自動障害切替え機能を持ち信頼性を高めています。
2重 DC 電源モデル	2 重電源と 2 重 LAN で、8、32、と 48 ポートの DC 電源モデルが利用できます。これらのモデルは AC 電源のものと同じ機能、シリアルアクセスと性能を提供します。
全てのモデルに 2 重のギガビット イーサネット LAN	2 重のギガビット イーサネット LAN ポートは同時作動あるいは自動切り替わりに設定できます。2 重スタックの Ipv4 と Ipv6 ネットワーク機能
5つの USB ポート	Dominion SX II は 4 つの USB 2.0 ポートを持ち、3 つは背面パネルに、1 つは前面パネルにあります。これらはローカルなキーボード、マウス、3G/4G セルラーモデムに用いることができ、また USB ドライブ経由で自動設定にも使えます。USB 2.0 ミニ B ポートも 1 つあるローカルなラップトップ接続のために使えます。
電話 モデム (オプション)	全てのモデルは内部 RJ11 接続の 56K 電話モデムのオプションを持ち、緊急時と災害復旧のために使えます。
革新的なローカルコンソール	Dominion SX II ローカル コンソールはラックでのアクセスのために複数の方法を提供しています。このコンソールは従来の RJ45 シリアルポート、USB ミニ-B ポート、そして DVI/USB KVM コンソールさえも含んでいます。

生産的なSerial-over-IP のアクセス

**Serial-over-IP (IP 経由シリアル) アクセス**

Dominion SX II は最も広範な多様性のある serial-over-IP 接続を、SSH/Telnet クライアント、ウェブ ブラウザ、Comm と Center、電話モデム、セルラー モデムとラックでのアクセスを経由でサポートしています。これには CLI、GUI と複数の直接ポートアクセス方法を含んでいます。

**SSH/Telnet クライアント アクセス**

デスクトップ、ラップトップ、あるいは携帯デバイスからの SSH/Telnet クライアント アクセス。ユーザネーム/ポート文字列シンタックスを用いた SSH 経由の直接ポートアクセス。顧客は SSH キーをアップロードし、見、そして消去することができより安全です。

**ウェブブラウザでのアクセス**

Dominion SX II 経由のウェブ ブラウザでのアクセスあるいは Comm と Center ユーザ インタフェースと Raritan シリアル クライアント (RSC)。

**便利なダイレクト ポート アクセス**

SSH、Telnet & HTTP 経由の便利なダイレクト ポート アクセス方法。Telnet と SSHv2 のクライアントのための IP アドレスと TCP ポートに基づくアクセス。独立の IP アドレスかあるいは TCP ポート番号が各 SX II ポートへのアクセスのために割り当てられます。URL 経由の HTTPS ベースの直接アクセス。第三者の回送ソフトウェアのために Com ポートの回送がサポートできます。

**携帯電話と電話モデムでのアクセス**

緊急アクセス、ビジネス連続性と災害復旧のためのオプションの外部セルラー (3G/4G) モデムと内部電話モデム。

**革新的なラックでのアクセス**

Dominion SX II ではラックで複数のタイプのローカルアクセスを得ることができます。それには次のものが含まれます:(1) 伝統的な RJ45 シリアル ポート、(2) ラップトップ接続のためのミニ USB ポート、そして (3) ラックマウントのキーボードトレイあるいは KVM スイッチと接続するための DVI と USB ベースの KVM コンソール。

**ポートのキーワード 監視と警告**

ユーザはポートあたり最大 14 のキーワードを定義できます。SX II はポートから来るデータをスキャンし、キーワードの中の 1 つが検出されると、警報を SNMP あるいは e メール経由で送ります。シリアルのデバイスはユーザが接続されていなくても監視されます。この結果より早い通知が行われ、修理の平均所要時間(MTTR) の短縮につながります。

**ポートの Syslog、NFS とローカル ファイルへの記録撮り**

シリアルデバイスとの間のポートのやり取りは Syslog サーバ、ネットワーク ファイルシステム (NFS) サーバあるいはローカルに最大 8Gb の記憶装置を持つ SX II デバイスに記録されます。

**NFS ログ機能**

全てのユーザーのキー入力とサーバ/デバイスの応答を NFS サーバに記録します。さらに高度な安全性のためにユーザ定義の暗号化キーで NFS サーバに記録することもできます。NFS ログにメッセージを記録しておくことは、関係しているサーバ/デバイスがダウンした時に簡単に観察することを可能にします。

**SecureChat インスタント メッセ**

SX II のユーザの間で、安全で即座のメッセージ交換を可能にします。分散しているユーザの共同作業を可能にし、生産性、トラブルシュー

ージ

トを増加させ、問題解決さらに訓練の時間を短訓します。

シリアル デバイスの自動ログオフ

ユーザの活動がなく時間切れとなると、ユーザが設定できる[ログオフ]命令を目標システムに送ることができます。シリアル セッションが時間切れで自動的に閉じられ、権限のないアクセスの可能性があるオープン状態を放置しません。

### 包括的なシリアルデバイスのアクセス

シリアルデバイス管理における 10 年の経験

第 1 世代の Dominion SX は 10 年以上に亘って顧客にサービスを提供し、50 万ポート以上が売られました。これは多様なシリアル デバイスに亘って数億時間もの動作を表しています。

自動の DTE/DCE シリアル ポート検出

この機能は Cisco 装置（とその他の互換デバイス）に対してケーブルを取り替えることなく直結の Cat5 接続を可能にします。これはまた SX II が第 1 世代の SX を既存のシリアル デバイスの接続のまま置き換えられることを意味します。

最も広範な多様性のシリアル デバイスをサポート

最も広範な多様性のシリアル デバイスをサポートし、それには、ネットワーク ルーター、イーサネット スイッチ、ファイアウォール、UNIX/LINUX サーバ、ウィンドウズ サーバ、バーチャル ホスト、ラック PDU、UPS システム、電子通信・ワイヤレス機器が含まれます。複数のオペレーティング システムをサポートし、それには SUN® Solaris、HP-UX、AIX、Linux®、Windows® Server 2012、そして UNIX® が含まれます。

最大 230,400 ポートのシリアル接続

シリアル接続に対して 1,200 から 230,400 bits-per-second の動作速度をサポート

フレキシブルなシリアル ポートオプション

柔軟な各シリアルポートのオプション、それには BPS、エミュレーション、エンコード、パリティ、フロー制御、ストップビット、文字とラインの遅延、常時アクティブ接続'さらにその他が含まれます。複数ユーザがオプションであるポートに同時に書き込むことができます。使用者が時間切れとなった時の終了命令を定義可能、またポート命令と電力制御に対するインライン メニューが可能

VT100/220/320/ANSI のサポート

端末エミュレーションのためのオプションの選択肢が多くなり、サポートできるデバイスの範囲が拡大します。SX II は次のコード セットをサポートしています：US-ASCII (ISO646)、ISO8859-1(Latin-1)、ISO8859-15(Latin-9)、UTF-8 及びその他

Raritan PDU の遠隔電源制御（電源制御メニュー付き）

Raritan ラック PDU (PX、PX2、PX3、RPC)は Dominion SX II に接続でき、PDU に接続された装置の遠隔電源制御を行うことができます。遠隔電源制御は SX II GUI、SSH/Telnet クライアントあるいは Comm と Center を用いて行うことができます。出力の接続関係は複数の電源供給源を持つシリアルデバイスに対して生成でき、例えばそれらの出力端は一つの電源命令で制御することもできます。SX II は電源制御のためにシリアル セッションの間「Control P」スタイルのメニュー命令を備えています。

**セキュリティ - 暗号化****強力な 256 ビット AES 暗号化**

SX II では、セキュリティを高めるために Advanced Encryption Standard (AES) が使用されます。128 および 256 ビットの AES 暗号化が利用できます。AES は米国政府の承認した暗号アルゴリズムです。NIST (米国の国立標準技術研究所) の FIPS 標準 197 で推奨されています。

**IFIPS 140-2 暗号化モジュールで認証されています。**

政府、軍、その他の高度なセキュリティの応用では、Dominion SX II は強化された暗号化として認証された FIPS 140-2 暗号化モジュールを使用しています。試験され FIPS 140-2 に適合すると認証されたモジュールが米国とカナダの国家機関で機密性の高い情報の保護に受け入れられています。

**強化された暗号化オプション**

さらに多くの暗号化オプションがサポートされています：ウェブブラウザのセキュリティに 256 および 128 ビットの SSL 暗号化、SSHv2 の接続のためには AES と 3DES がサポートされています (クライアントによります)。

**セキュリティ - 認証**

**外部認証機関として LDAP、Radius、TACACS & Active Directory を利用します。**

Dominion SX II は Microsoft Active Directory のような工業標準のディレクトリ サーバを組み込んで LDAP、Radius、TACACS & Active Directory を利用します。これによって Dominion SX II は既存のユーザーネーム/パスワードのデータベースをセキュリティーと便利さの両面のために利用することを可能にします。SecureID はさらにセキュリティーを高めるため RADIUS を通じてサポートされます。

**顧客提供の SSL 認証をアップロード**

顧客は強化された認証と安全な通信のために (自己サインあるいは認証権限を与えられた) デジタル証明書を Dominion SX II にアップロードすることができます。

**設定可能な強力なパスワードチェック**

Dominion SX II には管理者が設定できる強力なパスワード チェック機能があります。この機能によって、ユーザーの作成したパスワードが企業または政府の標準を満たし、悪意のあるハッキング行為によって暴かれないようにします。

**セキュリティー バナーの設定**

政府機関や軍のようなセキュリティーを重視する顧客には、ユーザがログインする前にセキュリティー メッセージを表示する必要があります。SX II では、カスタマイズ可能なバナー メッセージを表示できます。また、このメッセージへの同意を義務付けることもできます。

**SSH での顧客証明書の認証**

ログイン/パスワードによる認証に加えて、SSL インタフェースではユーザは SSH 証明書による認証を受けることができます。各ローカルのユーザには最大 10 個の SSH キーを割り当てることができます。このキー認証はログイン/パスワードのところで行われます。

**ユーザ、グループと許可によるローカルでの認証**

外部認証に加え、Dominion SX II はローカルでの認証をサポートしています。管理者はユーザとグループをカスタム化できる管理とポートアクセス許可を付けて定義できます。

**ログインとパスワードのセキュリティー**

SX II は複数のログインとパスワードの機能を持ち、それにはパスワードの経年処理、アイドルのタイムアウト、ユーザ封鎖とログイン制限が含まれています。ログインの失敗は締め出しとユーザを不活性化とすることができます。

**SHA-2 認証のサポート**

さらに安全性の高い SHA-2 の認証をサポート

セキュリティー - ネットワーク機能

**2重スタックの Ipv4 と Ipv6 ネットワーク機能**

Dominion SX II は Ipv4 と Ipv6 を同時にサポートする 2重スタック IP ネットワーク機能を提供しています。

**IPTables ファイアウォールのサポート**

完全に設定可能な iptables ファイアウォールのサポートユーザが広い範囲のセキュリティのニーズに合わせて選択できカスタム化できるシステムのセキュリティレベル

**選択できるスタティックルーティングのサポート**

モデムと LAN1 の間、モデムと LAN2 あるいは LAN1 と LAN2 の間の接続をサポートこれによってユーザは 2つの異なったネットワーク（公共と私設）と KVM あるいはイーサネット 制御のデバイスへアクセスするモデムを利用することが可能となります。ファイアウォールと共に使用する場合に、セキュアなアクセスが可能となります。

**TCP/IP ポートの管理**

もし希望するなら、TELNET と SSH のアクセスを無効にすることができます。これらのポートを HTTP に加えて HTTPS と discovery のポートに変えることができます。

**介入者(Man In The Middle) の攻撃に備える**

通信チャンネルのセキュリティ強化にクライアントとサーバに SSL 認証を使用します。

**モデムの Dial-Back セキュリティ**

セキュリティ強化のため、Dominion SX はモデム dial-back をサポートしています。

**SSH v 1 要求を拒否します。**

SSHv1 について多く知られているセキュリティ脆弱性のため、Dominion SX は SSHv1 の接続を自動的に拒絶します。

**エンドユーザの経験****複数のユーザ側インタフェース**

SX II は複数のユーザインタフェースをサポートし、ユーザが現下の仕事に最も適したインタフェースを使用する自由を与えています。これには Raritan あるいは第三者の CLI 経由のリモートアクセス、Raritan のグラフィカル ユーザ インターフェース (GUI)、ラックでの Comm と Center 経由のアクセスが含まれています。便利なダイレクト ポート アクセス方法が利用できます。

**最近の CLI-GUI と完全に同等**

完全な CLI の管理と設定のため、どの命令のスクリプトも可能です。

**広範なブラウザをサポート**

Firefox、Internet Explorer そして Chrome と広範なブラウザを提供しています。

**国際的な言語のサポート**

ウェブベースのユーザインタフェースは英語、日本語と中国語をサポートしています。Raritan のシリアル コンソールは 4つの言語をサポートできます。英語、日本語、ハンダ、と中国語

**PC 共有モード**

最大 10 人のユーザが接続し最大 200 のシリアル セッションで各接続されたシリアル デバイスに遠隔でアクセスできます。共有機能は共同作業、トラブルシューティングと訓練に非常に有用です。

インストールと管理は容易です。

<b>全 CLI に基づく設定と管理</b>	SX II は SSH、Telnet とウェブベースのユーザインタフェースを通じて完全な CLI の管理と運用を提供します。2つのスクリプトに基づく自動設定方法が素早いインストールとそれに引き続く設定の変更のために利用できます。
<b>USB ドライブ経由の自動構成</b>	SX II はオプションでその USB ポートの 1 つに接続された USB ドライブ上の CLI スクリプトを用いて設定ができます。これは最初の設定とその後の更新に使用できます。
<b>TFTP サーバ経由の自動構成</b>	SX II はオプションで第 2 の方法、すなわち TFTP サーバに含まれた CLI スクリプトを用いて、設定ができます。これは最初の設定とその後の更新に使用できます。TFTP サーバのアドレスは DHCP で検索するかあるいは管理者によって設定されます。
<b>Dominion 互換の管理</b>	Dominion 互換の管理機能はウェブベースのユーザインタフェースあるいは CLI で利用できます。これには Dominion-スタイルのユーザ管理、デバイス設定、セキュリティ、保守、診断とヘルプの機能が含まれています。FTP サーバを使わずウェブ ブラウザでファームウェアの更新ができます。
<b>インストールは容易です。</b>	ウェブ ブラウザ、CLI あるいは自動設定で、インストレーションは数分でできます。いくつかの競合する製品では基本的なインストールにも複数のファイルの面倒な編集を必要とします。
<b>設定可能なイベント管理と記録</b>	SX II は膨大な種類のデバイスとユーザイベントを生成します。これにはデバイスの操作、デバイス管理の変更、セキュリティ、ユーザ作業とユーザ管理が含まれます。これらは選択的に次のものに供給されます: SNMP、syslog、email(SMTP)さらに SX II の監査用ログ SNMP v2、v3 のサポート

**Raritan Comm と Center® 管理と拡張性**

**Raritan Comm と Center は中央集中型の管理です。**

Dominion シリーズの他の製品と同様に、Dominion SX II は完全な Comm と Center Secure Gateway の集中機能を持ち、ユーザが Dominion SX II の全てと他の Raritan デバイスを単一の IP アドレスから、そして単一の遠隔管理インタフェースの下で単一の論理システムに統合することを可能にします。

**数百のシリアルデバイスを管理**

Comm と Center Secure Gateway を配備すると、数百の Dominion SX II デバイス (そして数千のシリアル デバイス) を中央からアクセスし管理することが可能となります。

**管理とデバイス接続に単一の IP アドレス**

管理者とユーザは Comm と Center Secure Gateway によって単一の IP アドレスに接続し SX II あるいは接続されたシリアル デバイスを管理します。この接続はウェブ ブラウザからあるいは SSH を通じて行われます。CC-SG 管理の途中で、SX III のオプションとしてラックでのアクセスも可能です。

**大量一括のファームウェアのアップグレード**

管理者は Comm と Center から複数の SX II デバイスのファームウェアの更新 (とその他の作業) をスケジュールに組み込むことができます。

**Comm と Center Secure Gateway からの遠隔電源制御**

Comm と Center は Dominion SX II のシリアル ポートに接続された Raritan PX rack PDU の遠隔電源制御をサポートしています。複数の電源供給を受けている装置では、複数の電力出力端がスイッチ装置のオンオフに相互に連携され単一のマウスクリックで操作されます。

**この章の内容**

パッケージの内容 .....	9
SX II モデル .....	10
SX II 装置の図面 .....	10
サポートされているシリアル デバイス .....	11
SX II アクセス クライアント .....	12

**パッケージの内容**

SX II は、標準 1U 19 インチ ラックマウント シャーシに搭載される、完全に構成されたスタンドアロン製品として出荷されます。

SX II パッケージには次のものが含まれています -

- 1 - SX II 装置
- 1 - ラックマウント キット
- 2 - AC 電源コード
- 1 - ゴム足 1 組 (4 個、デスクトップ設置用)
- 1 - 保証書
- 1 - SX II クイック セットアップ ガイド

## SX II モデル

次の SX II モデルが提供できます。

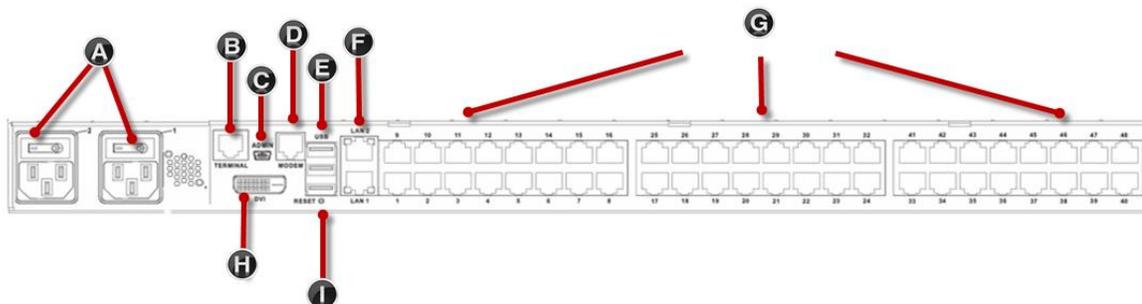
文字 M を持つモデル は全ての SX II モデルで提供される標準機能に加えて内部モデムを含んでいます。標準機能のリストは、 **イントロダクションを参照してください。** 『1p. の**“機能と利点”**参照 』。

- DSX2-4 と DSX-4M - 4-ポート シリアル コンソール サーバ
- DSX2-8 と DSX-8M - 8-ポート シリアル コンソール サーバ
- DSX2-16 と DSX-16M - 16-ポート シリアル コンソール サーバ
- DSX2-16 と DSX-16M - 32-ポート シリアル コンソール サーバ
- DSX2-48 と DSX-48M - 48-ポート シリアル コンソール サーバ

モデルのサイズ、重量、温度とその他の仕様は次に掲載されています **SX II 寸法と物理的仕様** 『70p. 』。

## SX II 装置の図面

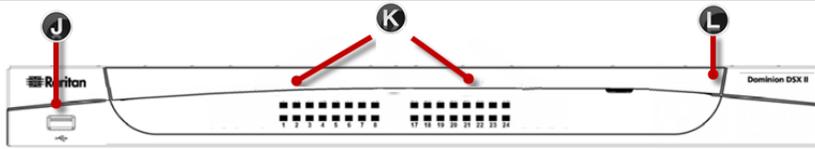
ここに示されている画像はあるサンプルで、モデルによって異なることにご注意ください。



### 装置図面の索引キー

A	AC 電源コンセント 1 と 2、独立の電源オン/オフスイッチ付
B	端末ポート/コンソール ポート
C	管理用ミニ-USB ポート
D	モデム ポート (モデルによる)
E	3 USB ポート
F	LAN1 および LAN2 ポート

G	サーバ ポート
H	DVI-D ポート
I	リセット ボタン



#### 装置図面の索引キー

J	USB ポート
K	LED ポートインジケータ
L	電源状態 (注 SX II 48 ポートモデルでは電源状態は前面パネルの USB ポートの上に配置されています。)

#### サポートされているシリアル デバイス

- ルータ
- LAN スイッチ
- ラック PDU
- ワイヤレスモデム
- Telecom モデム
- Windows サーバ
- UNIX サーバ
- Linux サーバ
- 仮想ホスト
- ファイアウォール

---

## SX II アクセス クライアント

### Raritan Serial Console (RSC) (RSC)

遠隔コンソールからの接続によって RSC にアクセスするかあるいはスタンドアローンの RSC を用いて目標に直接アクセスします。

参照 ” *Raritan Serial Console (RSC) Help* ” 『44p. の” *Raritan シリアル コンソール (RSC) ヘルプ* 参照 』

### Direct Port Access

Direct Port Access により、ユーザはデバイスのログイン ダイアログ ボックスとポート アクセス ページを使用する必要がなくなります。

この機能を使用すると、ユーザ名とパスワードが URL に含まれていない場合に、ユーザ名とパスワードを直接入力してターゲットにアクセスすることもできます。

### command line interface (CLI)

SSH あるいは Telnet を経由して CLI を用いて接続

参照 ” Comm と Line Interface SX2 ”

## Ch 2

# リモート コンソールの機能にアクセスし使用する

リモート コンソールはネットワーク接続で SX II にログインした時にアクセスするブラウザベースのインターフェースです。

The screenshot shows the Raritan Dominion SX II web interface. The 'Port Access' menu item is circled in red. The main content area displays a table of port configurations with the following data:

No.	Name	Type	Status	Availability
1	Serial Port 1	AUTO	down	idle
2	LX	AUTO	down	idle
3	Powerstrip	PowerStrip	down	idle
4	Serial Port 4	AUTO	down	idle
5	Serial Port 5	AUTO	down	idle
6	New_Power_Cable	AUTO	down	idle
7	port7	AUTO	down	idle
8	Serial Port 8	AUTO	down	idle
9	Serial Port 9	AUTO	down	idle
10	Serial Port 10	AUTO	down	idle

### リモート コンソールの管理者用機能

管理者はリモート コンソールから SX II の設定と保守を行います、例えばネットワークのアクセスを設定したり、ユーザを追加したり管理したり、デバイスの IP アドレスを管理したり等です。

### リモート コンソールのエンドユーザ向け機能

リモート コンソールから、エンドユーザはターゲットにアクセスし、お気に入りメニューを管理し、パスワードを変更したりします。

これらの機能はコマンドラインインターフェースからでも行えることを知っておいて下さい。

## この章の内容

ポップアップの許可.....	14
セキュリティ警告および検証メッセージ.....	14
リモートコンソールからの最初の SX II の設定 .....	16
証明書のインストール .....	18
SX II にログインします。 .....	24
リモート コンソールからパスワードを変更する .....	24
SX II ポート アクセス ページ .....	25
SX II 左パネル.....	26
お気に入りの有効化.....	29

---

### ポップアップの許可

使用するブラウザにかかわらず、SX II のリモート コンソールを立ち上げるためのポップアップを許可する必要があります。

---

### セキュリティ警告および検証メッセージ

SX II にログインすると、セキュリティ警告およびアプリケーション検証メッセージが表示されることがあります。

それは次のようなものです：

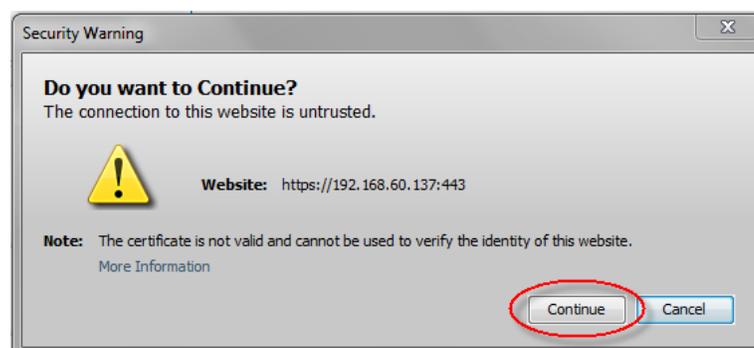
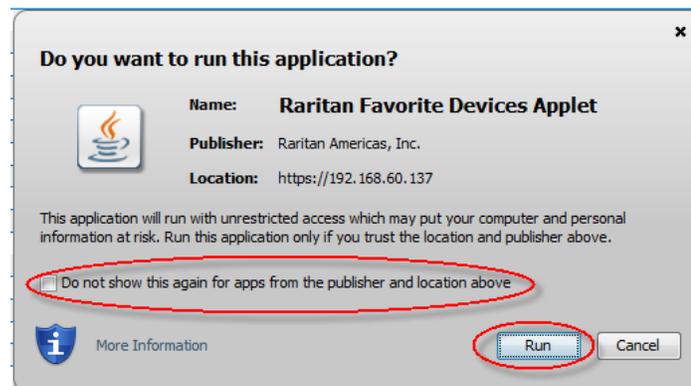
- Java™ セキュリティ警告と SX II の検証要求  
参照 **Java 検証およびアクセス警告** 『15p.』 および **証明書のインストール** 『18p.』
- ブラウザおよびセキュリティの設定に基づくその他のセキュリティ警告。  
参照 **その他のセキュリティ警告** 『16p.』

### Java 検証およびアクセス警告

SX II にログインすると、Java™が SX II の有効化と、その応用ソフトへのアクセスを許可するよう促します。

Java の警告を抑制し、セキュリティを強化するために、各 SX II に SSL 証明書をインストールすることをお勧めします。

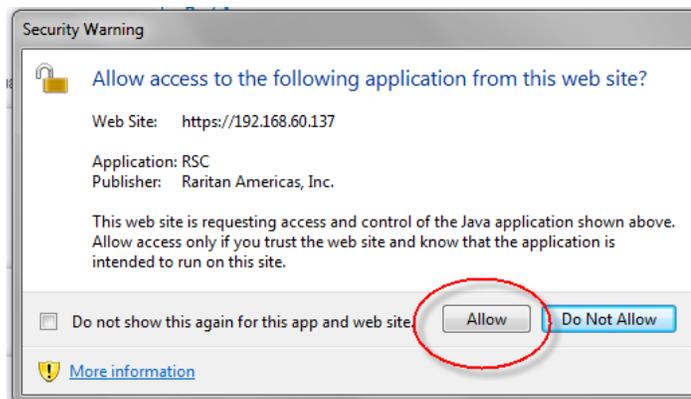
参照 SSL 証明書



### その他のセキュリティ警告

SSL 証明書が SX II にインストールされた後でも、ブラウザおよびセキュリティの設定によっては、SX II にログインすると、さらにセキュリティ警告が表示される場合があります。

SX II リモート コンソールを起動するには、これらの警告を承諾する必要があります。



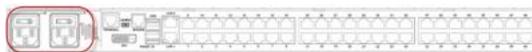
セキュリティと証明書に関する警告メッセージに対して以下のオプションをオンにすることにより、それ以降にログインしたときに表示される警告メッセージが抑制されます。

- [今後、この警告を表示しない]
- [この発行元からのコンテンツを常に信頼する]

### リモートコンソールからの最初の SX II の設定

1. SX II をラックに据え付けた後、パワーコードを SX II 上の電源コネクタと外部の AC あるいは DC の電源（モデルによる）との間に接続します。
2. 第2の電源コネクタをバックアップ電源に接続することもできます。

SX II とともに来る電源コードを使用してください。



3. 外部モデム（オプション）を接続します。参照 外部モデムに接続しグローバルなアクセスを可能にします。Online Help
4. 目的のデバイスあるいはその他のシリアルで管理されているデバイスを SX II 上のサーバーポートに接続してください。



標準の Cat5 ケーブルを用い、目的のデバイスを SX II の背面で空いているポートに接続してください。

---

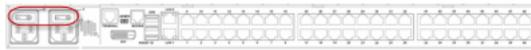
注:目的デバイスで RJ45 ポートのピン定義をチェックしてください。それは SX II 上のピン定義と合致しているはずですが。

---

または

必要なら Raritan のゼロ化シリアルアダプターをターゲットデバイスのシリアル ポートに接続し、そして標準の Cat5 ケーブルをアダプターに差し込みます。ケーブルの他方の端を SX II の背面の空いているポートに接続します。

5. 電源スイッチで SX II の電源をオンにします。



次に、SX II をネットワークに接続し、初めてネットワーク設定を行います。

参照 コマンドラインインターフェースを用いての最初の SX II の設定 または リモートコンソールからの SX II ネットワーク形成の設定。

---

### クロスオーバー ケーブル(オプション)を用いたラップトップの SX II への接続

SX II を始めて設定する際に、もしラップトップの LAN ポートから SX II の LAN1 ポートにクロスオーバーケーブルを用いて接続する場合には、次のようにしてください -

1. クロスオーバーケーブルを用いて SX II の LAN1 とラップトップの LAN ポートを接続します。
2. SX II に接続する LAN ポートの静的 IP を次に設定します  
192.168.0.191 そしてネットワーク マスクを次に設定します  
255.255.255.0。
3. ブラウザーを立ち上げ、SX II に次を経由してアクセスします  
192.168.0.192。

## 証明書のインストール

ブラウザで、SX II の SSL 証明書を受け入れて検証するよう求められる場合があります。

依存します ブラウザおよびセキュリティの設定によっては、SX II にログインすると、さらにセキュリティ警告が表示される場合があります。

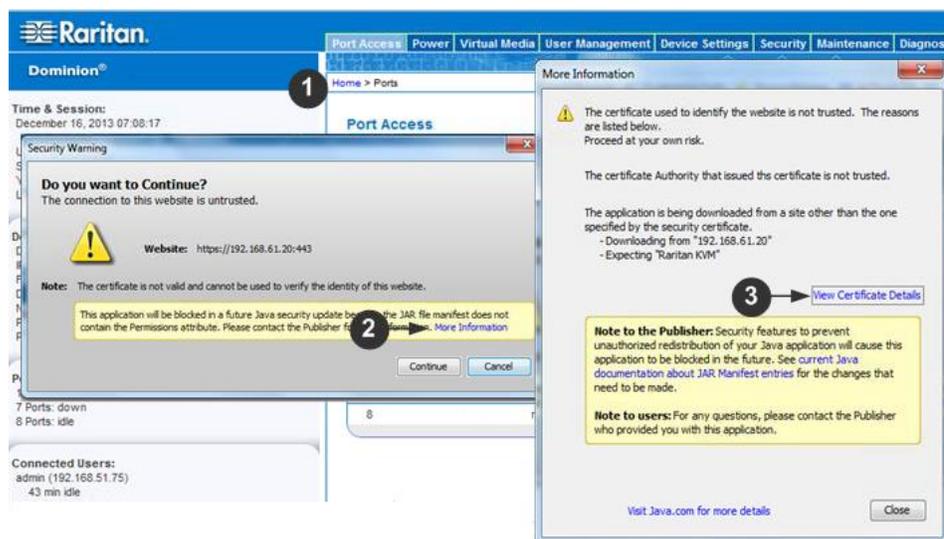
SX II リモート コンソールを起動するには、これらの警告を承諾する必要があります。詳細については、以下を参照してください。 **セキュリティ警告および検証メッセージ** 『14p.』。

ブラウザで SSL 証明書をインストールする方法について、例を 2 つ示します。どちらも Microsoft Internet Explorer 8<sup>®</sup> および Windows 7<sup>®</sup> を使用します。

具体的な方法および手順は、使用するブラウザおよびオペレーティングシステムによって異なります。詳細については、使用するブラウザおよびオペレーティング システムのヘルプを参照してください。

### 例 1: ブラウザへの証明書のインポート

この例では、ブラウザに証明書をインポートします。



1. IE ブラウザを開き、SX II にログインします。
2. 最初の Java™ セキュリティ警告で [More Information] をクリックします。
3. More Information ダイアログ ボックスで [View Certificate Details] (証明書の詳細の表示) をクリックします。証明書をインストールするかどうかを尋ねられます。ウィザードの手順に従います。

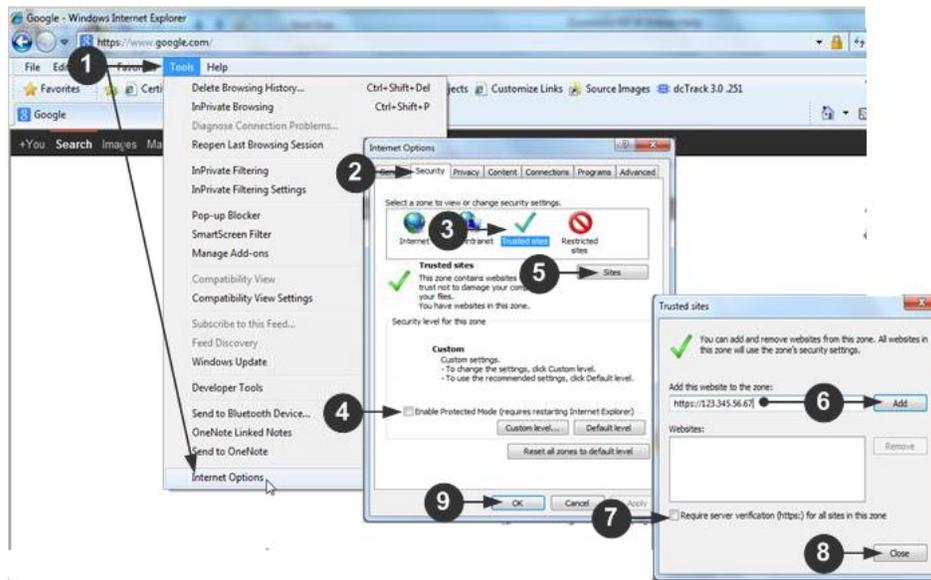
注: ブラウザで確認が求められない場合は、手動でツールのインターネット オプションを選択して、インターネット オプション ダイアログ ボックスを開きます。



1. コンテンツ] タブをクリックします。
2. [証明書] をクリックします。  
証明書のインポート ウィザードが開くので、各手順を進めます。
  - インポートする証明書ファイル]- 参照して証明書を探す
  - [証明書ストア]- 場所を選択して証明書を保存する
3. ウィザードの最後の手順で完了をクリックします。  
証明書がインポートされます。成功メッセージを閉じます。
4. インターネット オプションダイアログ ボックスで [OK] をクリックして変更を適用し、ブラウザを閉じて再度開きます。

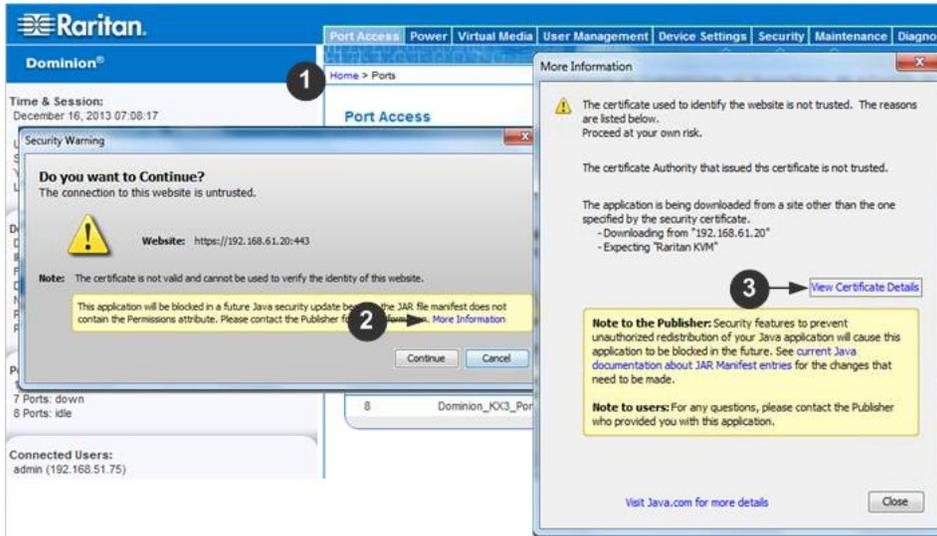
**実施例 2 SX II を信頼できるサイト [Trusted Sites] に加え証明書をインポートします。**

この例では、SX II の URL が信頼できるサイトとして追加され、一連の手続きの中で自己署名証明書が追加されます。



1. IE ブラウザを開き、ツールのインターネットオプション を選択して、インターネット オプション ダイアログ ボックスを開きます。
2. セキュリティタブをクリックします。
3. [Trusted Sites (信頼できるサイト)] をクリックします。
4. 保護モードを無効にして、あらゆる警告を承諾します。
5. [Sites (サイト)] をクリックして、信頼できるサイト] ダイアログ ボックスを開きます。
6. SX II の URL を入力して、追加 をクリックします。
7. このゾーンに対するサーバの確認を選択解除します (該当する場合)。
8. [Close] をクリックします。
9. インターネット オプション ダイアログ ボックスで [OK] をクリックして変更を適用し、ブラウザを閉じて再度開きます。

次に、証明書をインポートします。



1. IE ブラウザを開き、SX II にログインします。
2. 最初の Java™ セキュリティ警告で [More Information]をクリックします。
3. More Information ダイアログ ボックスで [View Certificate Details] (証明書の詳細の表示) をクリックします。証明書をインストールするかどうかを確認するダイアログ ボックスが開きます。ウィザードの手順に従います。

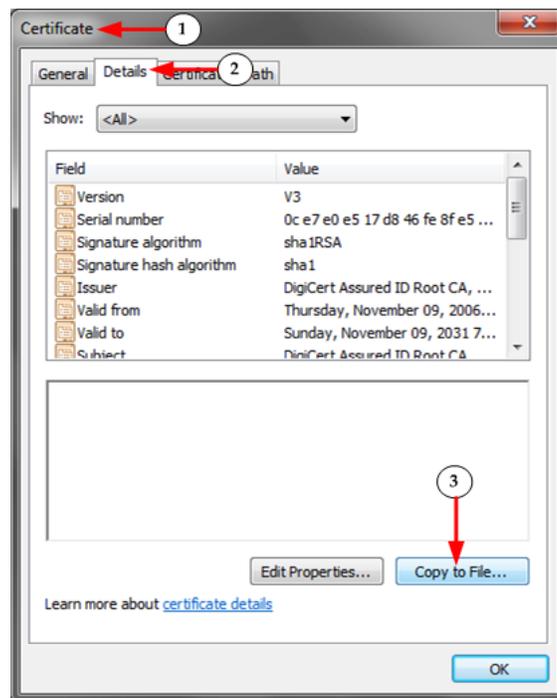
詳細については、次を参照してください。 **実施例 1: ブラウザへの証明書のインポート** 『18p. の “例 1: ブラウザへの証明書のインポート” 参照』。

### バイナリー の証明書を **Base64-Encoded DER Certificate** (オプション) に変換する

SX II は SSL 証明書を Base64-Encoded DER フォーマットか PEM フォーマットで要求します。

もし SSL 証明書をバイナリー フォーマットで使用していると、それをインストールすることができません。

しかし、バイナリー SSL 証明書を変換することができます。

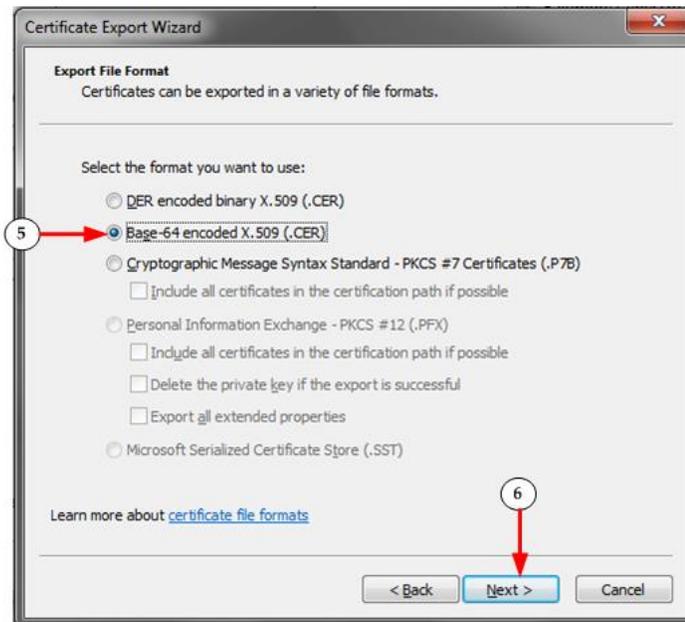


1. DEGHKVM0001.cer のバイナリー ファイルをウインドウ マシン上での位置を求めてください。  
DEGHKVM0001.cer ファイルの上でダブルクリックしてその証明書ダイアログを開けます。
2. 詳細タブをクリックします。

3. "Copy to File..." をクリック



4. 証明書エクスポートウィザードが開きます。Next をクリックしてウィザードを開始します。



5. ウィザードの第2のダイアログで"Base-64 encoded X.509" を選択します。
6. Next をクリックしてそのファイルを Base-64 encoded X.509 として保存します。

これで、SX II で証明書のインストールができます。

---

## SX II にログインします。

1. サポートされている ウェブ ブラウザを起動します。
2. 管理者から与えられている SX II HTTP、HTTPS あるいは DNS のアドレスを入力します。

---

*注:常に、HTTP の IP アドレスから HTTPS の IP アドレスにリダイレクトされます。*

---

3. ユーザ名とパスワードを入力して、Login をクリックします。
4. ユーザ同意書に承諾します (該当する場合)。
5. セキュリティ警告が表示される場合は、アクセスの承諾または許可、あるいはその両方を行います。

---

## リモート コンソールからパスワードを変更する

---

*注:コマンドラインインタフェースを使ってもパスワードの変更ができます。参照 CLI を使ってパスワードを変更する。*

---

- パスワードを変更するには、ユーザ管理からパスワード変更を選択してパスワード変更のページを開きます。

パスワードを変更した後にパスワードの変更に成功しましたという確認が表示されます。

強力なパスワードが使用されている場合は、パスワードに必要な形式に関する情報がこのページに表示されます。

詳細については、以下を参照してください。 強力なパスワード。

The screenshot shows the Raritan Dominion SX II web interface. The breadcrumb navigation path is "Home > User Management > Change Password", which is circled in red. The page title is "Change Password". There are three input fields: "Old Password", "New Password", and "Confirm New Password". At the bottom, there are "OK" and "Cancel" buttons. On the left side, there is a sidebar with "Time & Session" and "Device Information" sections.

---

**重要** : 管理者パスワードを忘れた場合には、**SX II** を後面パネルにあるリセットボタンによって出荷時デフォルトにリセットする必要があり、初期設定作業をもう一度行う必要があります。

---

## SX II ポート アクセス ページ

正常にログインすると、ポート アクセス ページが表示され、すべてのポートについて、そのステータスと可用性が表示されます。

The screenshot shows the Raritan SX II web interface. The top navigation bar includes 'Port Access', 'Power', 'User Management', 'Device Settings', 'Security', 'Maintenance', 'Diagnostics', and 'Help'. The left sidebar displays 'Dominion® SX II' and provides details on time & session, user information, device information, port states, and connected users. The main content area is titled 'Port Access' and contains a table of port configurations.

No.	Name	Type	Status	Availability
1	Serial Port 1	AUTO	down	idle
2	LX	AUTO	down	idle
3	Powerstrip	PowerStrip	down	idle
4	Serial Port 4	AUTO	down	idle
5	Serial Port 5	AUTO	down	idle
6	New_Power_Cable	AUTO	down	idle
7	port7	AUTO	down	idle
8	Serial Port 8	AUTO	down	idle
9	Serial Port 9	AUTO	down	idle
10	Serial Port 10	AUTO	down	idle

Below the table, there are navigation controls including a page indicator '-1/5-page' and a 'Rows per Page' dropdown set to '10' with a 'Set' button.

ポートには番号 1 から始まって SX II で使用可能ポートの総数の番号までが付いています。例えば、Port\_1 - Port\_64、 Port\_1 - Port\_32。

そのポートに名前が付けられるまでその物理ポートに“SerialPort”\_“Port #”がデフォルトの名前となっています。ポートに名前が付けられると、その名前は編集されるか SX II が出荷時場設定にリセットされるまでそのポートにつけられています。

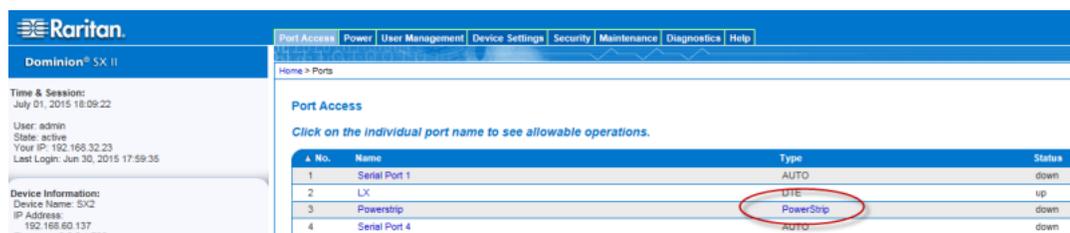
ポート タイプには、以下のものがあります。

- Auto（自動） - ターゲットが接続されていない。
- DTE - このポートに接続された DCE ターゲットは強制的に DTE の設定されます。
- DCE - このポートに接続された DTE ターゲットは強制的に DCE の設定されます。

列の見出しをクリックすることで、ポート番号、ポート名、ステータス (Up および Down)、可用性 ([Idle] (アイドル)、[Connected] (接続済み)、[Busy] (ビジー)、[Unavailable] (使用不可能)、[Connecting] (接続中)) で並べ替えを行うことができます。

リストされ使用可能とマークされたいずれかのポートの上でクリックするとそのポートの動作メニューが開きターゲットの管理ができます。詳細については、以下を参照してください **ポートアクションメニューのオプション - ターゲットを接続、切断、電源オン、電源オフ、と電源再投入** 『32p. 』。

リモートコンソールで、タイプ列の電源タップのリンクをクリックしポートアクセスのページから電源タップのページに素早くアクセスすることができます。



## SX II 左パネル

左パネルには次の情報が含まれています。

一部の情報は、特定の条件に従って、つまり役割や利用する機能などに基づいて表示されます。各情報が表示される条件もこの表に示します。

インフォメーション	記述	いつ表示されるか?
時間 と セッション	現在のセッションを開始した日時	常時
ユーザ	ユーザ名	常時

インフォメーション	記述	いつ表示されるか?
状態	アプリケーションの現在の状態 (アイドルまたはアクティブ)。 アイドル状態の場合、セッションがアイドル状態になっている時間が追跡および表示されます。	常時
(あなたの IP アドレス	SX II にアクセスする際に使用された IP アドレス。	常時
最終ログイン日時	最後にログインした日時。	常時
CC-SG の管理下	SX II を管理している CC-SG デバイスの IP アドレス。	SX II が CC-SG の管理下にある場合。
デバイス情報	使用している SX II に特有の情報。	常時
デバイス名	アクセスしている SX II に付けられた名前。	常時
IP アドレス	アクセスしている SX II の IP アドレス。	常時
ファームウェア	SX II にインストールされているファームウェアの現在のバージョン	常時
デバイス モデル	アクセスしている SX II のモデル	常時
ネットワーク	LAN1 あるいは 2 重 LAN モードの場合 LAN1 to LAN2	常時
[PowerIn1] (電源入力 1)	電源コンセント 1 の接続状態オンまたはオフ、あるいは自動検出オフ	常時
[PowerIn2] (電源入力 2)	電源コンセント 2 の接続状態オンまたはオフ、あるいは自動検出オフ	常時
ポートの状態	SX II に使われているポートの状態 - アップ、ダウン、アイドル	常時
接続中のユーザー	現在 SX II に接続しているユーザ名と IP アドレスによって識別されるユーザ。	常時
オンライン ヘルプ	オンライン ヘルプへのリンク。	常時
FIPS モード	FIPS モード:有効、SSL 証明書:FIPS モード準拠。	FIPS が有効になっている場合

## Ch 2: リモート コンソールの機能にアクセスし使用する

左パネルを崩しそしてパネルの右端に沿ってついている青の矢印の上でクリックして再び拡大します。

Time & Session:  
May 19, 2015 11:00:40  
User: admin  
State: active  
Your IP: 192.168.32.180  
Last Login: May 19, 2015 09:41:08

Device Information:  
Device Name: SX2  
IP Address:  
192.168.80.137  
Firmware: 2.0.0.1.780  
Device Model: DSX2-48  
Network: LAN1 LAN2  
PowerIn1: on  
PowerIn2: on

Port States:  
2 Ports: up  
48 Ports: down  
48 Ports: idle

Connected Users:  
admin (192.168.32.180)  
active  
admin (192.168.80.40)  
9888 min idle

Online Help

Favorite Devices:

Port Access

Click on the individual port name to see allowable operations.

No.	Name	Type	Status	Availability
1	Serial Port 1	AUTO	down	idle
2	LX	DTE	up	idle
3	Powerstrip	PowerStrip	up	idle
4	Serial Port 4	AUTO	down	idle
5	Serial Port 5	AUTO	down	idle
6	New_Power_Cable	AUTO	down	idle
7	port7	AUTO	down	idle
8	Serial Port 8	AUTO	down	idle
9	Serial Port 9	AUTO	down	idle
10	Serial Port 10	AUTO	down	idle
11	Serial Port 11	AUTO	down	idle
12	Serial Port 12	AUTO	down	idle
13	Serial Port 13	AUTO	down	idle
14	Serial Port 14	AUTO	down	idle
15	Serial Port 15	AUTO	down	idle
16	Serial Port 16	AUTO	down	idle
17	Serial Port 17	AUTO	down	idle
18	Serial Port 18	AUTO	down	idle
19	Serial Port 19	AUTO	down	idle
20	Serial Port 20	AUTO	down	idle
21	Serial Port 21	AUTO	down	idle

## お気に入りの有効化

お気に入りの機能を有効化しそのリストを表示します、頻繁にアクセスする SX II デバイスを SX II インタフェースの左パネルのお気に入りデバイスセクションで “Enable” をクリックすることで行います。

セキュリティ警告が表示されたときには承諾します。

The screenshot shows the Raritan Dominion SX II web interface. The left sidebar contains sections for 'Time & Session', 'Device Information', 'Port States', 'Connected Users', and 'Favorite Devices'. The 'Favorite Devices' section has an 'Enable' button highlighted with a red arrow. The main content area shows the 'Port Access' section with a table of ports.

No.	Name	Type
1	Serial Port 1	AUTO
2	LX	DTE
3	Powerstrip	PowerStrip
4	Serial Port 4	AUTO
5	Serial Port 5	AUTO
6	New_Power_Cable	AUTO
7	port7	AUTO
8	Serial Port 8	AUTO
9	Serial Port 9	AUTO
10	Serial Port 10	AUTO
11	Serial Port 11	AUTO
12	Serial Port 12	AUTO
13	Serial Port 13	AUTO
14	Serial Port 14	AUTO
15	Serial Port 15	AUTO
16	Serial Port 16	AUTO
17	Serial Port 17	AUTO
18	Serial Port 18	AUTO
19	Serial Port 19	AUTO
20	Serial Port 20	AUTO
21	Serial Port 21	AUTO

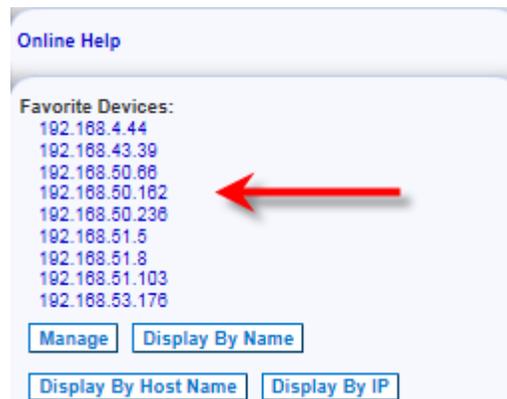
## お気に入りの表示方法を変更する

SX II のお気に入りデバイスを表示する方法を対応するボタンの中の一つをクリックして変更します -

- 名前による (デフォルトの表示タイプ)

The screenshot shows the 'Favorite Devices' section with a list of devices: Somerset, Tokyo, and Raleigh. Below the list are four buttons: 'Manage', 'Display By Name', 'Display By Host Name', and 'Display By IP'.

- IP アドレスによる



- ホストの名前による（もし利用可能であれば）

---

### デバイス サブネットで見つける

このオプションではデバイス サブネット上の SX II デバイスを見つけます。これは SX II デバイスの IP アドレスのサブネットです。

このページから直接これらのデバイスにアクセスしたり、お気に入りのリストにデバイスを追加したりできます。

この機能を使用すると、複数の SX II デバイスが相互に作用し合い、自動的に構成を拡張します。

SX II リモート コンソールは、SX II のサブネット内の SX II デバイスおよびその他の Raritan デバイスを自動的に検出します。

#### ▶ デバイス サブネット上のデバイスを検出

1. [Manage] > [Discover Devices] - [SX II Subnet] を選択します。



デバイス探索 - SX II サブネット ページが表示されます。

2. 更新をクリックします。ローカル サブネット上のデバイスのリストが更新されます。

▶ **デバイスを お気に入りリスト に追加**

1. デバイス名または IP アドレスの横にあるチェックボックスをオンにします。
2. Add をクリックします。

▶ **見つけたデバイスにアクセスする**

- デバイス名またはそのデバイスの IP アドレスをクリックします。新しいブラウザが開き、そのデバイスが表示されます。

ターゲット デバイスはリモート コンソールのポート アクセス ページから (RSC) を用いてアクセスできます。そしてラックでは command line interface (CLI) コマンドライン インタフェース。

ターゲットは Direct Port Access によってもアクセスでき、その場合 SX II 経由直接ターゲットに接続し、中間の手続きを必要としません。

この章ではリモート コンソール CLI からの接続について説明します。

### この章の内容

ポートアクションメニューのオプション - ターゲットを接続、切断、電源オン、電源オフ、と電源再投入.....	32
CLI を用いてターゲットに接続する - ターゲットの接続、切断、電源オン、電源オフと電源再投入.....	38

---

## ポートアクションメニューのオプション - ターゲットを接続、切断、電源オン、電源オフ、と電源再投入

SX II にウェブ ブラウザからログオンすると、SX II のポート アクセス ページが表示されます。詳しくは、「ポート」ページを参照してください。 *SX II ポート アクセス ページ*参照 『25p. の”SX II ポート アクセス ページ参照』。

ポート アクセス ページから、ポートアクション メニューを用いてターゲットと SX II に接続されている電源タップの接続、切断、あるいは電源の制御を行います。

いったん接続されると、ターゲットを Raritan Serial Console (RSC)を管理できます。参照 *Raritan シリアル コンソール (RSC) ヘルプ* 『44p. 』。

ターゲットあるいは電源タップにアクセスするにはその許可を持っている必要があります。

### ▶ ターゲットあるいは電源タップに対するポート アクション メニューにアクセスする

1. マウスをリストの中のターゲットのポートの名前の上に持っていきマウスでクリックします。

ポート アクション メニューが表示されます。

ポート アクション メニューには、ポートの状態と可用性に応じて、その時点で利用可能なオプションだけが表示されます。

2. 対象のポートに対して希望するメニュー オプションを選択して実行します。

- ターゲットあるいは電源タップに接続する 『34p. の"ターゲットに接続する"参照』
- ターゲットあるいは電源タップの切断 『35p. 』
- ターゲットの電源をオンにする 『36p. の"ターゲットあるいは電源タップので電源オン"参照』
- ターゲットの電源をオフにする 『37p. の"ターゲットあるいは電源タップの電源オフ"参照』
- ターゲットを電源再投入にする 『38p. の"ターゲットを電源再投入する"参照』

The screenshot shows the Raritan web interface for a Dominion SX II device. The 'Port Access' tab is selected. Below the navigation tabs, there is a table of ports:

No.	Name	Type
1	Connect Port 1	AUTO
4	Serial Port 4	AUTO
5	Serial Port 5	AUTO
6	New_Power_Cable	AUTO

A red circle highlights the 'Connect Port 1' link, and a red arrow points to it from the right.

この後 Raritan Serial Console (RSC)を接続することができます。ターゲットに接続すると、RSC は新しいウィンドウに開きます。参照 『Raritan シリアル コンソール (RSC) ヘルプ』。

The screenshot shows the Raritan Serial Console window titled 'Raritan Serial Console: Serial Port 1 (1)'. The window contains a terminal interface with the following text:

```
Connecting at 'sxp://192.168.60.137:5000/1' please wait ...
Successfully Connected!
```

At the bottom of the window, there is a status bar with the following information: Write Access, Emulation: VT100, Code Set: US-ASCII, Logging: off.

もし SX II に Direct Port Access の設定がしてあると、この代わりに、Direct Port Access で接続することもできます。

さらにコマンドラインインタフェースでターゲットに接続することもできます。参照 **CLI を用いてターゲットに接続する - ターゲットの接続、切断、電源オン、電源オフと電源再投入** 『38p.』。

### ターゲットに接続する

ターゲット デバイスに新規の接続を作成します。

SX II リモート コンソールから、Raritan Serial Console (RSC)が新規のウィンドウに開きそこからターゲットを管理します。

もしターゲットにローカルなコンソールから接続していると、ターゲットにコマンドラインインタフェースでアクセスします。参照 **Raritan シリアル コンソール (RSC) ヘルプ** 『44p.』 および **CLI を用いてターゲットに接続する - ターゲットの接続、切断、電源オン、電源オフと電源再投入** 『38p.』。



## ターゲットあるいは電源タップの切断

いったんターゲットあるいは電源タップに接続しポートの状態がアップである場合、ポート アクション メニューの中の切断メニューオプションが使用可能となっています。

切断をクリックするとターゲットあるいは電源タップを切断し Raritan Serial Console (RSC) ウィンドウを閉じます。またウィンドウの X アイコンをクリックするか Exit メニューオプションを用いることもできます。

参照 *Raritan シリアル コンソール (RSC) ヘルプ* 『44p.』 および *CLI を用いてターゲットに接続する - ターゲットの接続、切断、電源オン、電源オフと電源電源再投入* 『38p. の“CLI を用いてターゲットに接続する - ターゲットの接続、切断、電源オン、電源オフと電源再投入”参照』。

**Port Access**

Click on the individual port name to see allowable operations.

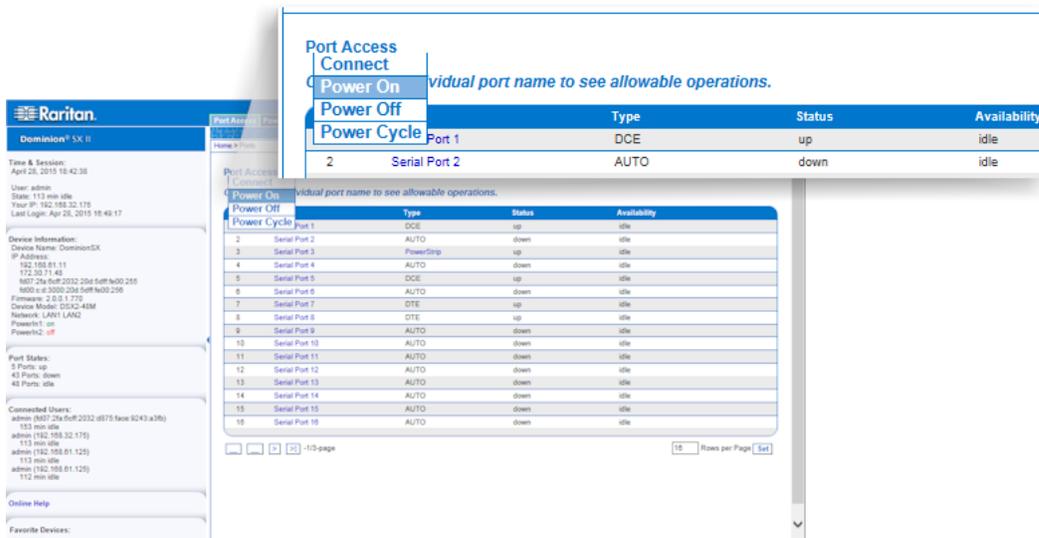
No.	Name	Type	Status	Availability
1	Serial Port 1	DCE	up	idle
2	Disconnect Port 2	AUTO	down	connected
3	Serial Port 3	PowerStrip	up	idle

ターゲットあるいは電源タップので電源オン

リモート コンソールから関連する出力端を通じてターゲットの電源をオンにする。

このオプションはターゲットに関連した1つあるいはそれ以上の電源があり、かつあなたがターゲットの電源を管理する許可を持っているときに表示されます。

これらのアクションは Raritan Serial Console (RSC) あるいは コマンドラインインタフェースを通じて行うこともできます。参照 *Raritan シリアル コンソール (RSC) ヘルプ* 『44p.』 および *CLI を用いてターゲットに接続する - ターゲットの接続、切断、電源オン、電源オフと電源再投入* 『38p.』。



### ターゲットあるいは電源タップの電源オフ

ターゲットあるいは電源タップの電源を関連する出力端を通じてオフにします。

このオプションは次の場合にのみ表示されます -

- ターゲットに関連した1つあるいはそれ以上の電源があり、
- かつあなたがターゲットの電源を管理する許可を持っているとき

これらのアクションは Raritan Serial Console (RSC) あるいは コマンドラインインタフェースを通じて行うこともできます。参照 *Raritan シリアル コンソール (RSC) ヘルプ* 『44p.』 および *CLI を用いてターゲットに接続する - ターゲットの接続、切断、電源オン、電源オフと電源再投入* 『38p.』。

The screenshot displays the Raritan Port Access web interface. On the left, there is a sidebar with navigation options like 'Home > Ports' and 'Logout'. The main content area shows a table of power management options for a target device. The table has columns for 'Port Name', 'Type', 'Status', and 'Availability'. The first row shows 'Power Off' and 'Power Cycle' options for a DCE type device with status 'up' and availability 'idle'. The second row shows 'Serial Port 2' with type 'AUTO', status 'down', and availability 'idle'. Below the table, there are navigation controls like '10 Rows per Page' and '1/10 page'.

Port Name	Type	Status	Availability
Power Off Power Cycle	DCE	up	idle
Serial Port 2	AUTO	down	idle

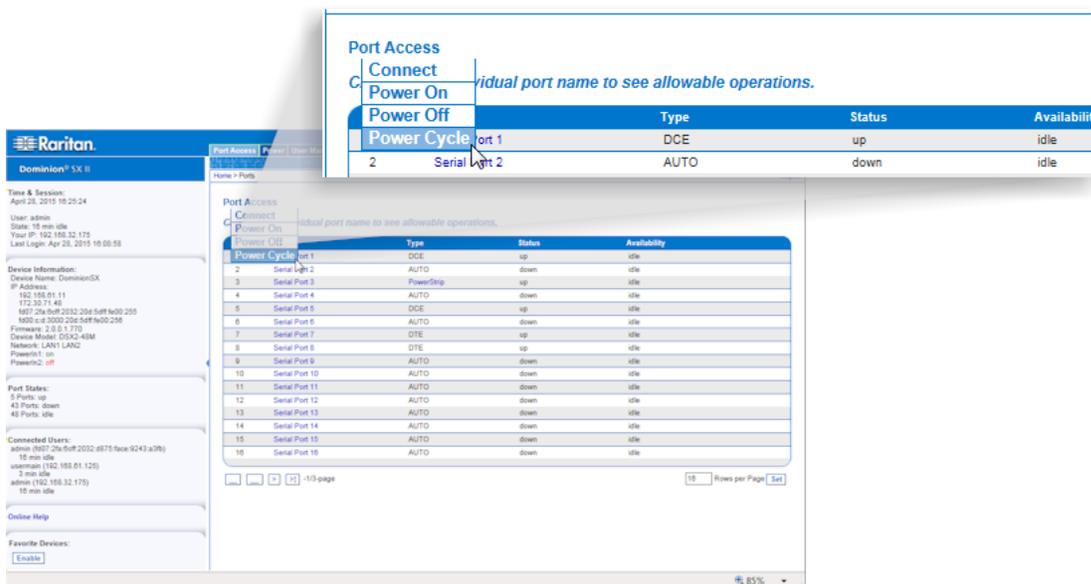
### ターゲットを電源再投入する

電源再投入はターゲットあるいは電源タップをそれがプラグインしている出力端を通じてオフしそしてオンに戻すことを可能にします。

このオプションは次の場合にのみ表示されます -

- ターゲットあるいは電源タップに関連した1つあるいはそれ以上の電源があり、
- かつあなたが電源を管理する許可を持っているとき

これらのアクションは Raritan Serial Console (RSC) あるいは コマンドラインインタフェースを通じて行うこともできます。参照 *Raritan シリアル コンソール (RSC) ヘルプ* 『44p.』 および *CLI を用いてターゲットに接続する - ターゲットの接続、切断、電源オン、電源オフと電源再投入* 『38p.』。



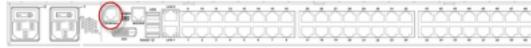
### CLI を用いてターゲットに接続する - ターゲットの接続、切断、電源オン、電源オフと電源再投入

ターゲットに接続する前に、ターミナル エミュレーションとエスケープシーケンスを設定する必要があります。参照 *ターミナル エミュレーションをターゲットにセットします* そして *CLI のエスケープ シーケンスをセットします*。

そのラックにいるときに **SX II** を接続

そのラックにいるときに、必要に応じて次の中から一つを行います -

- コンピューターをターミナル ポートに接続します。



- キーボードトレイあるいはKVM コンソールを DVI-D と USB ポートに接続します。



- ラップトップはミニ USB 管理ポートに接続します。



SX II ローカル コンソールにローカル ポートから接続するのは各ターゲットデバイスへのアクセスパスと独立したものであることを了解してください。

### ビデオ解像度

デフォルトでは、ローカル コンソール ポートのビデオ解像度は 1024x768@60 です。

デフォルトで、モニターは通常それがサポートしている最高の解像度にセットされています。

モニターがいったん SX II ローカル ポート DVI に接続されると、SX II はモニターからその本来の好まれる解像度を含む EDID 情報を得ます。SX II はモニターの好まれる本来の解像度をそれが SX II がサポートしている解像度である限り使用します。もし、それがそうでない場合、SX II はそれがサポートする解像度に、かつモニターの解像度に最も近くに合う解像度に切り替えます。

例えば、もしモニターが本来の解像度が 2048x1600@60Hz のものが SX II に接続されると、SX II はそれが SX II がサポートする解像度ではないことを検知し、サポートしている解像度、例えば 1280x1024@60Hz を選択します。

ターゲットにリモート コンソールを用いて接続し、Raritan Serial Console (RSC)を用いて管理できることを了解しておいてください。参照 *Raritan シリアル コンソール (RSC) ヘルプ* 『44p.』 および *ポートアクションメニューのオプション - ターゲットを接続、切断、電源オン、電源オフ、と電源再投入* 『32p.』。

### 接続 コマンド

ポートに接続します。

```
admin > connect <port number>
```

### ポートのサブメニューコマンド

ポートのサブメニューには、エスケープ キー シーケンスで移動できません。

このポートの履歴バッファをクリアします。

```
admin > [portname] > clearhistory
```

このターゲット接続を閉じます。ターゲットが切断された場合、適切な切断メッセージが表示されます。

```
admin > [portname] > close, quit, q
```

このポートの履歴バッファを表示します。

```
admin > [portname] > gethistory
```

ポートの書き込みアクセスを取得します。

```
admin > [portname] > gethistory
```

ターゲット セッションに戻ります。

```
admin > [portname] > return
```

接続されたターゲットに切断を送信します。

```
admin > [portname] > sendbreak
```

ポートの書き込みアクセスをロックします。

```
admin > [portname] > writelock
```

ポートの書き込みアクセスのロックを解除します。

```
admin > [portname] > writeunlock
```

このポートの電源状態を尋ねます。

```
admin > [portname] > powerstatus
```

このポートの電源のオン/オフを反転します。

```
admin > [portname] > powertoggle
```

ターゲットの電源を投入します。

```
admin > [portname] > poweron
```

ターゲットの電源切断します。

```
admin > [portname] > poweroff
```

ターゲットを電源再投入にします。

```
admin > [portname] > powercycle
```

---

### コマンド ライン インタフェースのプロトコル

- IP 接続を介した SSH (Secure Shell)
- IP 接続を介した Telnet
- ローカルポートとミニ USB ポートを経由したローカル コンソール
- ターミナル ポート

もし SX II が内蔵モデムを持ち、コンソールモードが有効化されると、モデムインタフェースもまた CLI でアクセスできます。

多くの SSH/TELNET 応用、例えば PuTTY, SSH Client と OpenSSH Client が利用可能です。これらは次のところにあり、そこからインターネットでダウンロードできます。

---

### コマンドラインインタフェースの部分サーチ

最初の数文字を入力してキーボードのタブキーを押すと、特定のコマンドを探りあてます。

コマンドラインインタフェース (CLI) は文字列がぴったりの一致をする  
と入力を完成させます。

たとえば、

```
admin > Config > us
```

と入力してタブキーを押すと、次の結果を戻します users。

ぴったりの一致が見つからないと、CLI の階層レベルで同じレベルにある  
すべてのコマンドで一致する可能性のあるものがリストされます。

たとえば、

```
admin > Config > User > add
```

と入力してタブキーを押すと、次の結果を戻します addgroup および  
adduser。

この場合、コマンドの続きを入力して候補が 1 つだけになるようにし、  
タブ キーを押してコマンドを入力を完成させます。この代わりに、リス  
トからコマンドを使うこともできます。

---

### コマンドラインインタフェースでのヒント

- コマンドがリストとして表示されると、それらはアルファベットの順  
になっています。
- コマンドでは、大文字と小文字は区別されません。
- コマンドに対してデフォルトの引数を表示しない場合、そのコマンド  
に対する現在の設定値が表示されます。
- コマンドのパラメータは通常パラメータ-値のペアでパラメーターの  
名前に続いてスペースそして値となっています。
- コマンドの後ろに疑問符 ( ? ) を指定するとそのコマンドに特定の  
ヘルプが表示されます。

---

### コマンドラインインタフェースにおけるショートカット

- 直前のエントリを表示するには、上方向キーを押します。
- 最後に入力した文字を削除するには、バックスペース(Backspace) キーを押します。
- 誤ったパラメータを入力した場合にコマンドを終了またはキャンセルするには、Ctrl キーを押しながら C キーを押します。
- キーボードの Enter キーを押すと、コマンドが実行されます。
- キーボードの Tab を押すとコマンドを完成とします。Tab はまたパラメーターと値を完成とします(もし値が列挙されたセットの部分となっていれば)。

---

### コマンドラインインタフェースの高レベルコマンド

CLI はメニューをベースとしています。いくつかのコマンドは異なったコマンドセットのメニューに移動します。

次の共通のコマンドはコマンドラインインタフェース (CLI) のすべてのレベルで使用されます -

- top - CLI 階層の最上位レベル、つまり username プロンプトに戻ります。
- history - (履歴) SX II の CLI で入力した最後の 200 個のコマンドが表示されます。
- logout - (ログアウト) ユーザを現在のセッションからログアウトします。
- quit - (中止) ユーザを CLI 階層の 1 つ上に戻します。
- help CLI 構文の概要が表示されます。



---

## スタンドアローン Raritan シリアル コンソール の必要条件

Raritan Serial Console (RSC)のサポートには次の必要条件が満たされることが必要です。

- 最低 1GHz 512 MB RAM の PC
- Java™

SX II のリリースノートで必要なバージョンを見てください。

もし、コンパティブルなバージョンの JRE を持っていない時には、次の場所に行き <http://www.java.com> 『<http://www.java.com>参照先』 「『いまダウンロードする』のボタンをクリックしてください。

あなたのシステムはオペレーティングシステムとブラウザによっては設定の調整が必要かもしれません。JRE は JRE のダウンロードと共に設定の指示も提供しています。参照

<http://www.java.com/en/download/help/testvm.xml>

『<http://www.java.com/en/download/help/testvm.xml> ¥0

<http://www.java.com/en/download/help/testvm.xml>参照先』で現在インストールされている JRE のバージョンを知ることができます。

Java がコマンドラインからスタートできることを確認してください。

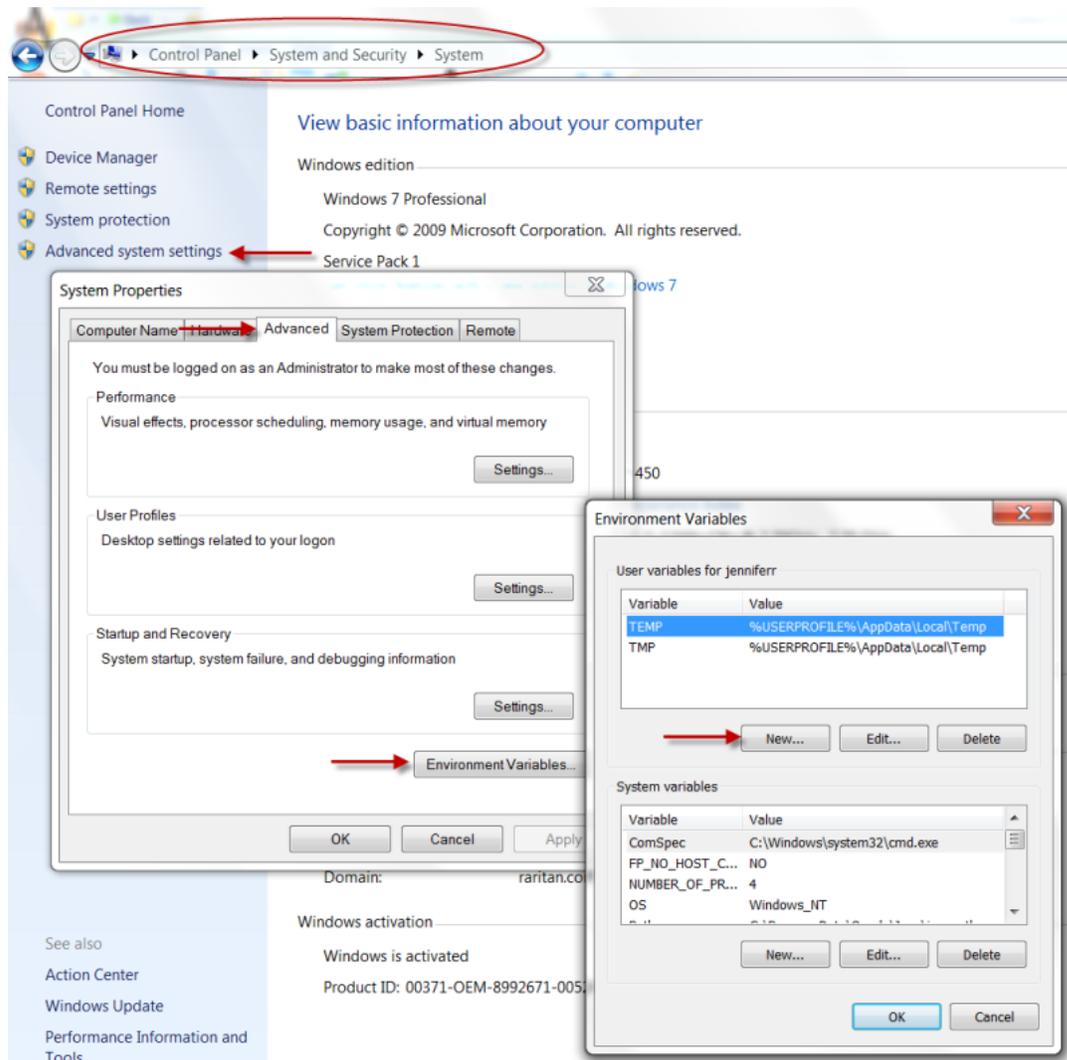
これを行うには、環境変数の設定が必要です。Java がインストールされたパスの正確なコピーを書き留めておきます（このパス情報は後程使います）。

---

### ウインドウズ OS の変数をセットしスタンドアローン Raritan Serial Console (RSC)をインストールする

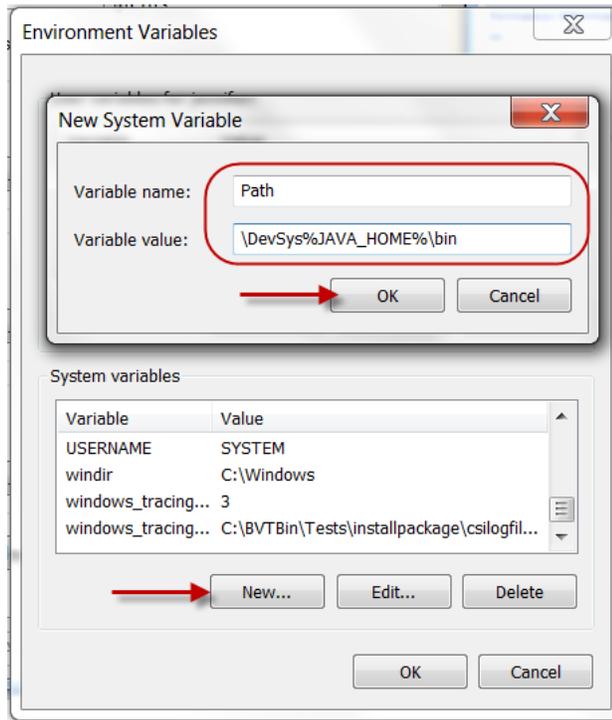
1. Start > Control Panel > System を選択します。
2. Advanced タブをクリックした後、Environment Variables をクリックします。

3. System variables のセクションで、New をクリックします。



4. Java のインストーラされたパスを書き込みます。
5. 新システム変数ダイアログの変数値ブロックの入力欄の変数名ブロックに JAVA\_HOME を加え、そして前に書き留めた Java のパスを入力します。
6. OK をクリックします。
7. PATH 変数を選択し、Edit をクリックします。
8. 現在の変数値の終わりに %JAVA\_HOME%\bin を加えます。文字列の前の値と新しい値とをセミコロン (;) で分割することを忘れないでください。

9. OK をクリックします。



10. CLASSPATH 変数を選択し、Edit をクリックします。
11. CLASSPATH 変数の値が正しく設定されたことを確認します、すなわち、その値は1つのピリオド(.)を持っているはずですが、もし、何らかの事情で、CLASSPATH 変数の定義がない場合、1つそれを創ります。

次に、Raritan Serial Console (RSC)をウインドウズ OS にインストールします。

RSC をインストールするには管理者特権が必要です。

1. Windows® マシンにログインします。
2. インストール ファイル RSC-installer.jar をダウンロード (または既知の場所からコピー) します。
3. その実行可能ファイルをダブルクリックしてインストーラープログラムをスタートします。鮮やかなページが開きます。
4. Next をクリックします。インストレーションパス のページが開きます。
5. 必要なら、パスを変更します。
6. Next をクリックします。インストレーションプログラム のページが開きます。

---

注:RSC のスタンドアローン バージョンは Raritan のサポートウェブサイトから利用できます。

[http://www.raritan.com/support/sup\\_upgrades.aspx](http://www.raritan.com/support/sup_upgrades.aspx)

『[http://www.raritan.com/support/sup\\_upgrades.aspx](http://www.raritan.com/support/sup_upgrades.aspx) 参照』

---

- Next をクリックします。ウインドウズ ショートカットのページが開きます。
- ショートカットのためのプログラムグループを選択します。
- Next をクリックします。インストレーション終了のページが開きます。
- Done をクリックします。

---

### Linux OS 変数をセッし、スタンドアローン Raritan Serial Console (RSC)を Linux にインストールする

Java™を特定のユーザのためにセットするには、 /home/Username フォルダにある .profile ファイルを開き編集します。

Java をすべてのユーザのためにセットするには、あなたの /etc フォルダにある .profile ファイルを開きます。

- あなたのパスをセットする次のラインを見つめます

```
export
PATH=$PATH:/home/username/somefolder
```

- このラインの前にあなたの JAVA\_HOME をセットする必要があり、そしてあなたの PATH を変更してそれを含むようにし、次のラインを追加します

```
export
JAVA_HOME=/home/username/j2sdk1.6/
export PATH=$PATH:$JAVA_HOME/bin
```

- ファイルを保存します。

Raritan Serial Console (RSC) をインストールするには管理者特権が必要です。

- Linux マシンにログオンします。
- インストール ファイル RSC-installer.jar をダウンロード (または既知の場所からコピー) します。
- ターミナル ウィンドウを開き、インストーラが保存されているディレクトリに移動します。
- 次をタイプします `java -jar RSC-installer.jar` Enter キーを押してインストーラーを走らせます。
- 最初のページをロードした後 Next をクリックします。インストレーションパス 設定のページが開きます。

- a. RSC をインストールするディレクトリを選択して、Next をクリックします。
  - b. Browse をクリックして、デフォルト以外のディレクトリに移動します。
  - c. インストールが完了したら、Next をクリックします。
  - d. もう一度 Next をクリックします。インストールは完了です。最後のページはアンインストールのプログラムのある場所と自動インストールのスクリプトを生成するオプションを提供しています。
6. Done をクリックして、インストール ウィンドウを閉じます。

---

### UNIX OS の変数をセットする

最新の Sun Solaris™ の JRE™ をチェックするには

1. Sun Solaris デスクトップのターミナル ウィンドウを起動します。
2. 次をコマンドラインにタイプします `java-version` そして Enter を押します。現在インストールされている Java Runtime Environment (JRE) のバージョンが表示されます。
  - あなたのパス変数が Java バイナリのインストールされている場所に設定されていない場合は、JRE のバージョンが表示されないことがあります。
  - JRE が「/usr/local/java」にインストールされていると仮定します。あなたの PATH 変数をセットする必要があります。
  - bash シェルのパスを設定するには:
 

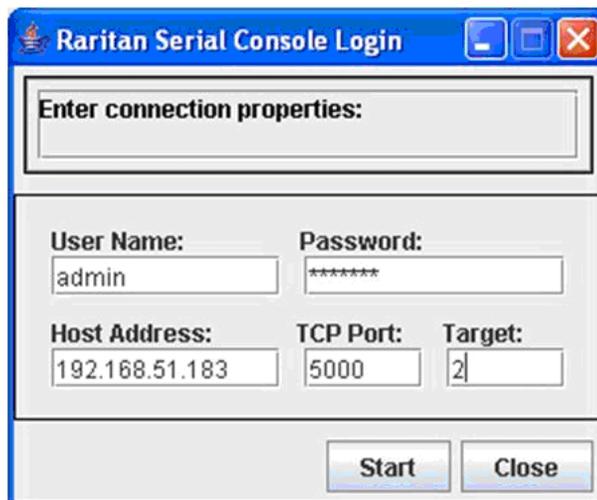
```
export
PATH=$PATH:/usr/local/java/j2re1.6/bin
```
  - tcsh または csh のパスを設定するには:
 

```
set
PATH = ($PATH /usr/local/java/j2re1.6/bin)
```
  - これらのコマンドは、ログインするたびにターミナルで入力することもできますが、コマンドを `.bashrc` (bash シェルの場合) または `.cshrc` (csh または tcsh の場合) に追加するのもよいでしょう。そうすると、ログインするたびに PATH が自動的に設定されています。問題があればシェルの説明書を参照してください。
3. JRE がインストールされると、RSC のインストールに進みます。JRE がなければダウンロードし、そして RSC をインストールします。

---

### RSC を Windows システムに立ち上げる

1. ショートカットをダブルクリックするかスタートプログラムを用いてスタンドアローン Raritan Serial Console (RSC)を立ち上げます。RSC ログイン接続の属性ダイアログが現れます。



2. Dominion SX II の IP アドレス、アカウント情報、および目的のターゲット (ポート) を入力します。
3. Start をクリックします。ポートに接続された状態で RSC が開きます。

---

注:ローカリゼーション サポートが原因で RSC ウィンドウに読めない文字やぼやけたページがある場合、フォントを Courier New に変更してみてください。Emulator > Settings > Display をクリックし、Terminal Font Properties または GUI Font Properties で Courier New を選択します。

---

---

## Raritan Serial Console (RSC)の機能

SX II リモート コンソールから Raritan Serial Console (RSC) によってターゲットにアクセスするときそしてスタンドアローン RSC 経由でターゲットにアクセスするとき以下の機能が利用できます。

---

### エミュレーター

**重要:**Raritan Serial Console (RSC) セッションは SX II アイドル タイムアウトに影響を受けます。

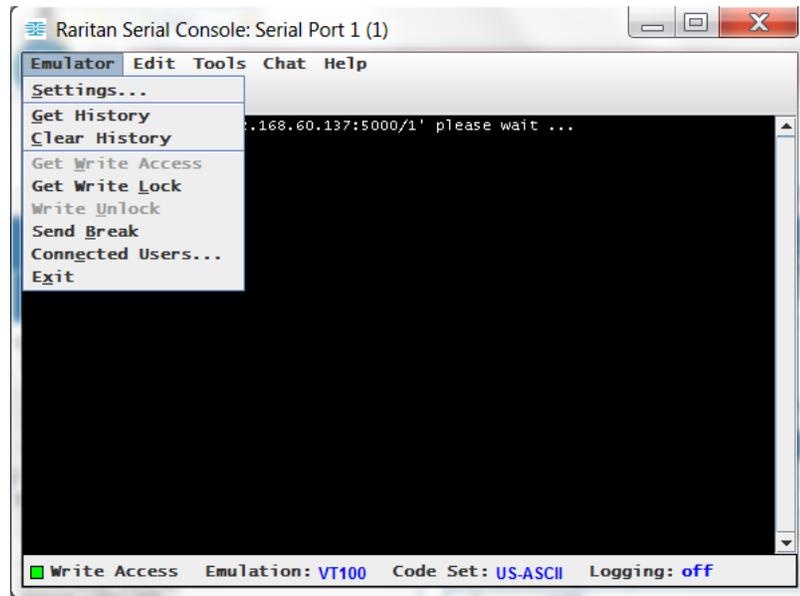
もし SX II のアイドル タイムアウトの設定をデフォルトからまだ変更していない場合には、RSC セッションがアイドル タイムアウト期間を超えて自動的にクローズするかもしれません。

---

デフォルトのアイドル タイムアウト設定を変更し、そして RSC を立ち上げます。アイドル タイムアウトの設定を変更する際の詳細については ログイン制限 を参照してください。

#### エミュレーター オプションにアクセスする

1. エミュレーターのドロップダウン メニューを選択してオプションのリストを表示します。



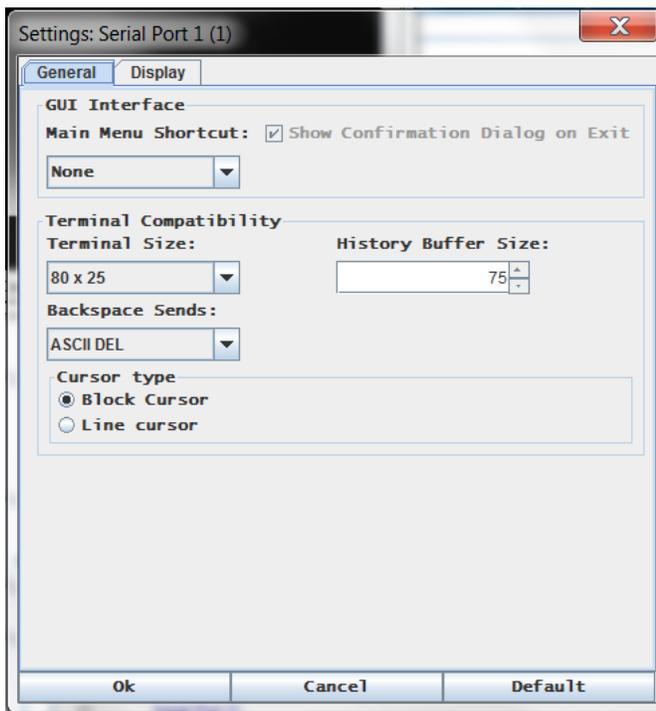
#### 設定

---

注:管理者はターミナル エミュレーション設定を Setup > Port Configuration を用いてセットすることができます。

---

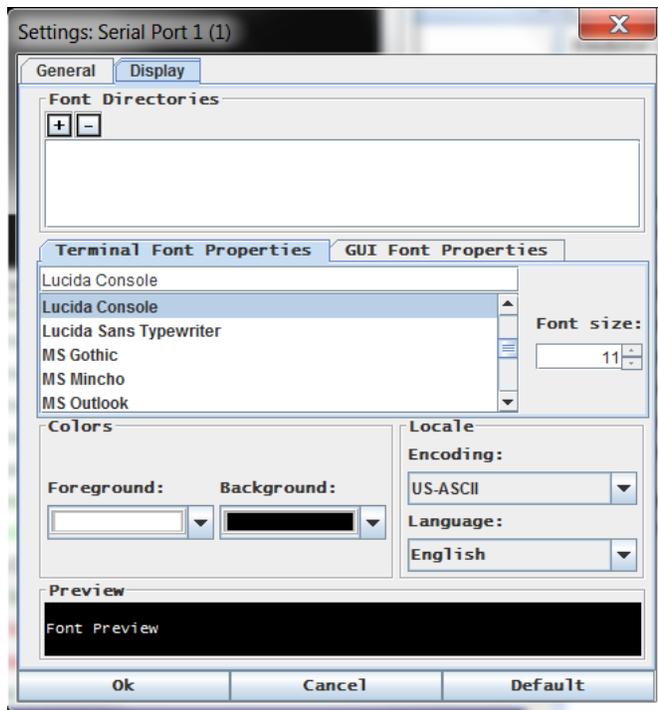
1. Emulator > Settings を選択します。設定画面は General のタブにデフォルトの設定を表示します。



2. メインメニュー ショートカットのデフォルトは「なし」です。これを受け入れるか、あるいはメインメニューショートカット ドロップダウンメニューの以下の中から1つを選びます
  - F10
  - Alt
3. 「出るときに確認のダイアログを表示する」のチェックボックスはデフォルトで選択されていますが、好みによって外すこともできます。
4. ターミナル サイズのデフォルトが選択されています。あるいは異なるサイズをドロップダウンから選ぶことができます。
5. バックスペースが送るものはデフォルトで ASCII DEL となっていますが、バックスペースが送るもののドロップダウンから Control-H を選ぶこともできます。
6. History Buffer (履歴バッファ) サイズのデフォルトは 75 です。値を記入するか矢印でバッファサイズを変更します。
7. カーソルタイプのデフォルトは Block (箱型) カーソルですが、ライン (下線) カーソルをラジオボタンで選択することもできます。
8. OK をクリックします。

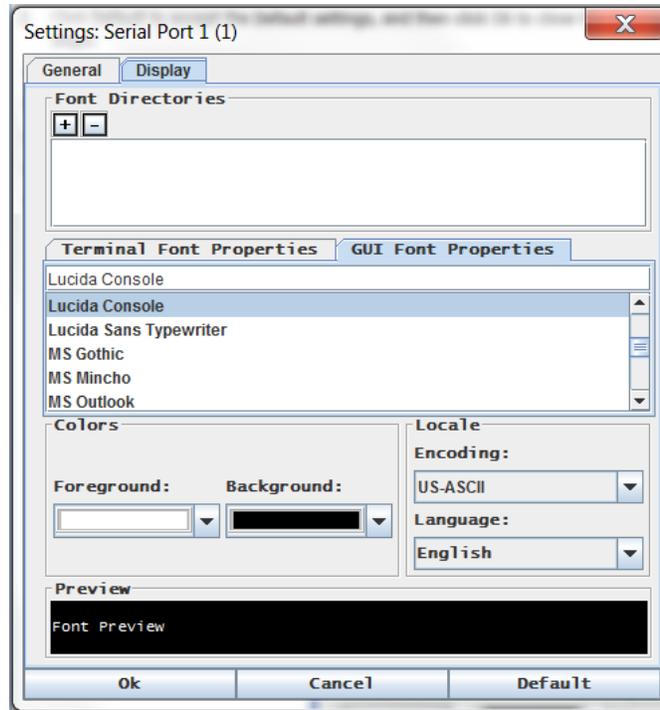
## ディスプレイの設定

1. Emulator > Settings を選択し Display (表示) タブをクリックします。



2. 右下の履歴をクリックしてデフォルト設定を受け入れ、そして OK をクリックしてディスプレイの設定ウインドウを閉じます。設定を変えるには以下のステップに従ってください：
  - a. ターミナル フォント属性のデフォルトは Arial ですが、ターミナル フォント属性のスクロール リストから 1 つのフォントを選択できます。
  - b. GUI Font Properties (フォント属性) のタブをクリックします。

- c. フォント属性のデフォルトは Monospace ですが、GUI フォント属性のスクロール リストから 1 つのフォントを選択できます。



注:簡体字のために RSC は EUC-CN のエンコーディングをサポートしています。

3. 次の選択をそれぞれのドロップダウン メニューから行います。
  - 描画色
  - 背景色
4. エンコーディングのドロップダウン リストからオプションのいずれかを選択します。
  - US-ASCII
  - ISO-8859-1
  - ISO-8859-15
  - UTF-8
  - Shift-JIS
  - EUC-CN
  - EUC-JP
  - EUC-KR
5. 言語ドロップダウン リストから以下のいずれかを選択します。
  - 英語
  - 日本語

- 韓国語
  - 中国語
  - ブルガリア語
6. OK をクリックしてディスプレイの設定ウインドウを閉じます。言語の設定を変更した場合には、RSC はディスプレイ設定ウインドウが閉じるとその言語に変わります。

---

*注:ローカリゼーション サポートが原因で RSC が立ち上がった時に読めない文字やぼやけたページがある場合、フォントを Courier New に変更してみてください。*

---

### 履歴を得る

履歴情報はターゲットデバイスのデバッグ、トラブルシュート、あるいは管理上で有用です。来歴を得る機能:

- 最近のコンソールセッションの履歴をターゲットデバイスとの間で行き来したメッセージを表示することで見ることができます。
- 最大 512KB の最近のコンソール メッセージの来歴を表示します。これによってユーザはターゲットデバイスの出来事を時を追ってみることができます。

サイズの制限値に達すると、テキスト回り込んで、最も古いデータを最も新しいデータで上書きしていきます。

---

*注:履歴データはそれを要求したユーザにだけ表示されます。*

---

セッションの履歴を見るには、Emulator > Get History と選択します。

### 履歴の消去

- 履歴を消去するには、Emulator > Clear History と選択します。

### 書き込みロックを得る

ポートへの許可を持つユーザの実が書き込みアクセスを取得できます。書き込み権限を持つユーザはコマンドをターゲット デバイスにコマンドを送ることができます。書き込みロックは RSC で働いているユーザの間で移動させることが可能です。

書き込みロックを可能にするには、Emulator > Get Write Access をクリックします。

- これであなたはターゲットデバイスに書き込み権限を得ます。
- 他のユーザがあなたから書き込み権限を引き取ると、
  - RSC は状態バーの書き込み権限の前に赤いブロックアイコンが表示されます。
  - 現在書き込み権限を持つユーザにメッセージが現れ、そのユーザに他のユーザがコンソールへのアクセスを取ったことを警告します。

### 書き込みロックを得る

書き込みロックはあなたがそれを使っている間ほかのユーザが書き込み権限を取ることが防ぎます。

1. 書き込みロックを得るには、Emulator > Get Write Lock を選択します。
2. もし書き込みロックが利用できないとき、要求が拒絶された旨のメッセージが現れます。

### 書き込みロック解除

書き込み閉鎖を得るには、Emulator > Get Write Lock を選択します。

### ブレークの送信

Sun Solaris サーバのようなあるターゲットシステムは OK の指示を生成するために文字無し（ブレーク）の送信を要求します。これは Sun のキーボードからの STOP-A の発行と等価です。

書き込み権限を持つユーザのみがブレークを送ることができます。

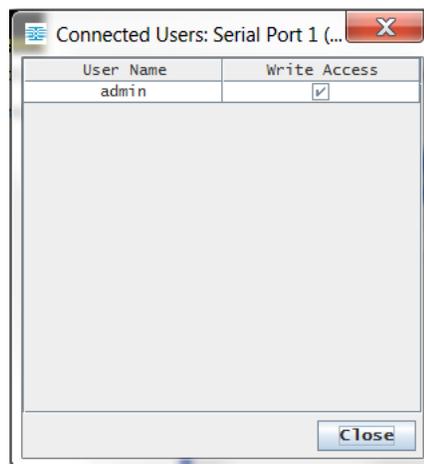
意図した「ブレーク」を Sun Solaris サーバに送るには

1. 書き込み権限を持っていることを確認します。もしそうでなければ、前のセクションの指示に従って書き込み権限を獲得します。
2. Emulator > Send Break を選択します。ブレーク送信確認 (Acknowledgement) のメッセージが現れます。
3. OK をクリックします。

### 接続中のユーザー

接続中のユーザコマンドは現在同じポートに接続している他のユーザのリストを見れるようにするものです。

1. Emulator > Connected Users を選択します。



2. 書き込み権限を持つユーザの名前の次の列にチェックマークが現れます。
3. Close をクリックして接続中のユーザーのウィンドウを閉じます。

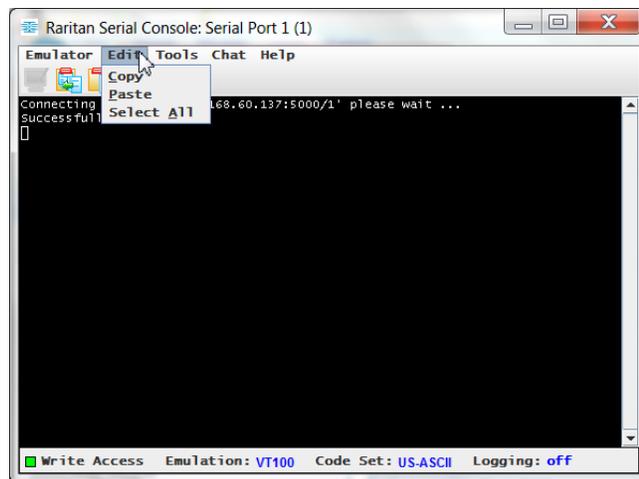
### 終了

1. Emulator > Exit を選択して RSC を終了します。終了の確認のメッセージが現れます。
2. Yes をクリックします。

---

### 編集

テキストの Copy、Paste と Select All コマンドを使って重要なテキストの移動や再利用を行います。



#### ▶ 全てのテキストをコピー アンド ペーストするには

1. Choose Edit > Select All.
2. Choose Edit > Copy と選択します。
3. カーソルをテキストを貼り付けたい箇所におきます。
4. 1 回クリックしてその箇所を有効にします。
5. Edit > Paste と選択します。

---

注:RSC においてはコピー アンド ペーストの制限は 9999 行です。

---

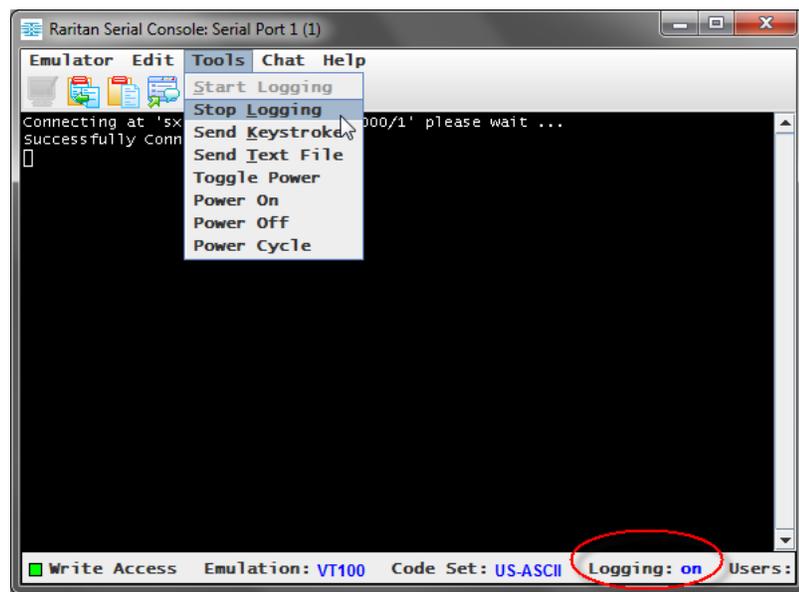
テキストのすべてあるいは部分の行をハイライト、コピー、貼り付けするためのショートカット

- マウスをコピーしたいテキストの上をクリックしてからドラッグします。
- Ctrl+C をテキストのコピーに使用します。
- カーソルをテキストを貼り付けたい箇所に置き、その個所でクリックしてそこを有効にします。
- Ctrl+V をテキストの貼り付けに使用します。

---

### 記録の開始と停止

Raritan Serial Console (RSC)をスタートすると、ステータス バーにある記録指示器が記録がオンかオフかを示します。



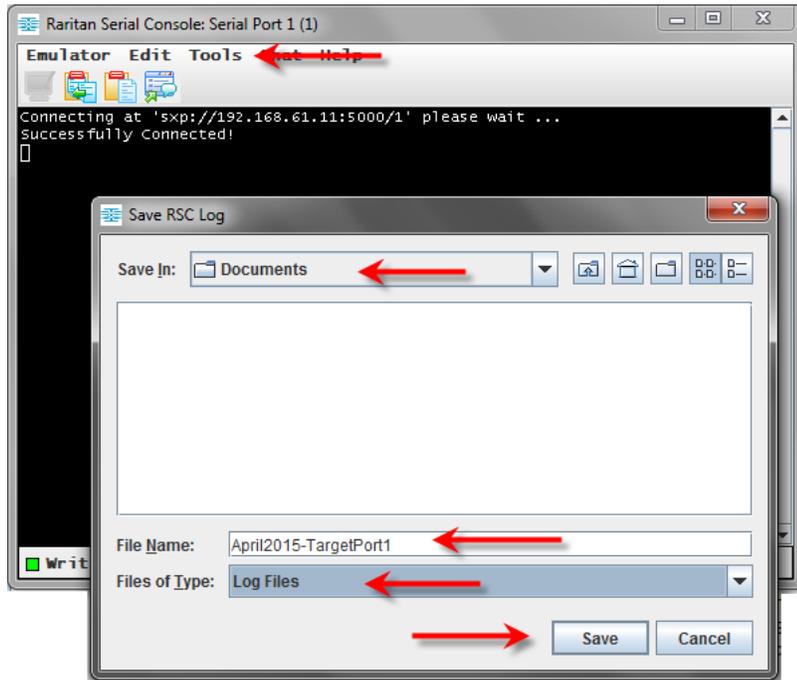
#### 記録を開始

記録開始機能はターゲット デバイスからの生のコンソールデータを集め、あなたのコンピュータのあるファイルに保存します。

1. Tools > Start Logging を選択クリックします。
2. Save RSC Log で既存のファイルあるいは新規のファイル名を指定します。

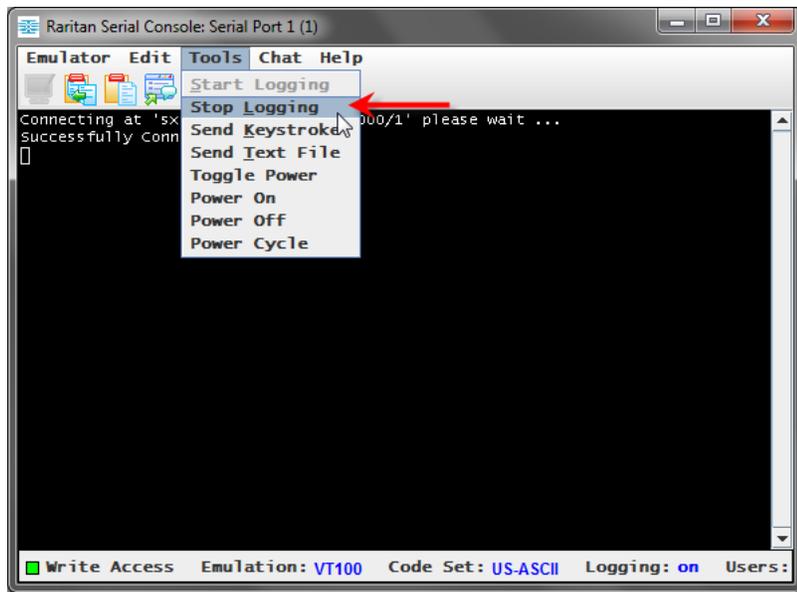
既存のファイルを記録に選択した場合、それに上書き、追加でき、あるいは新規の名前を与えて新規なファイルとすることができます。

3. ファイルを選択あるいは生成した後 Save をクリックします。

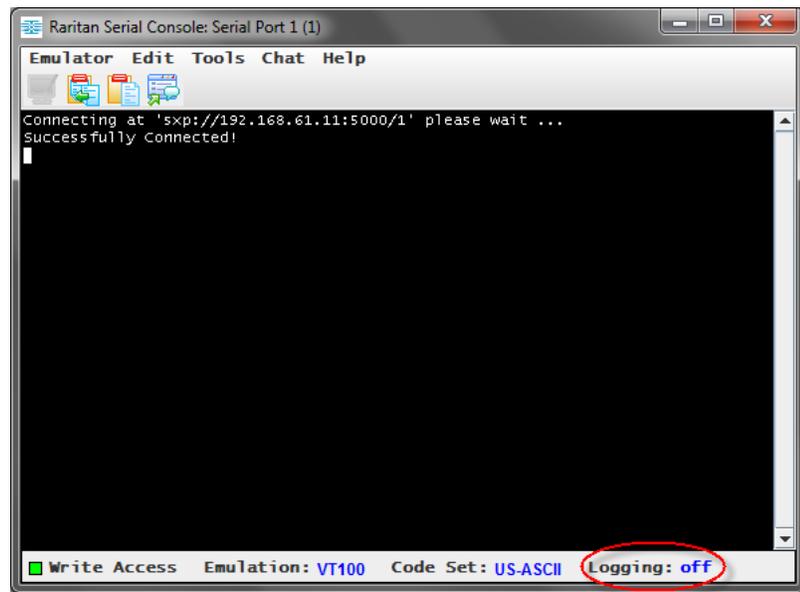


#### ログを停止

- Tools > Stop Logging を選択クリックします。

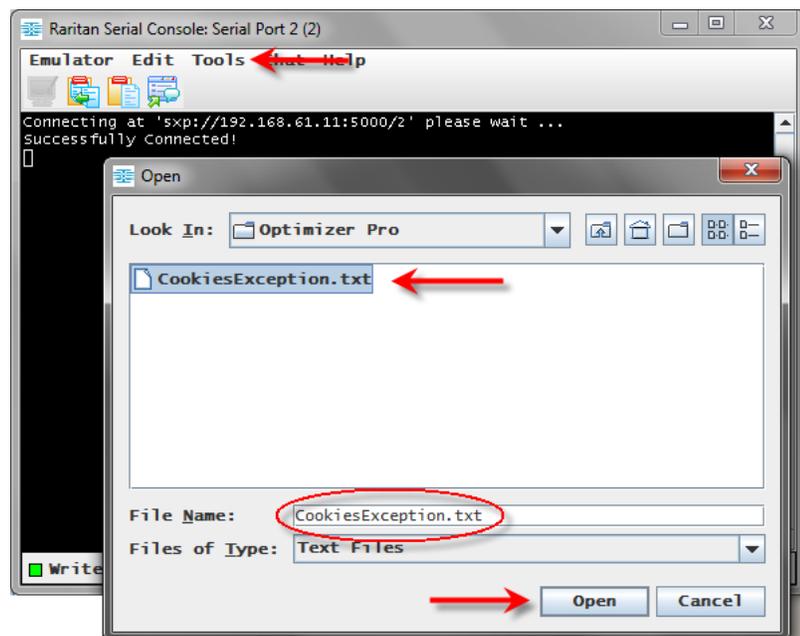


記録は停止します。



### テキスト ファイルを送る

1. Tools > Send Text File を選択クリックします。テキストファイルを送る画面が現れます。
2. テキストファイルのディレクトリーを開きます。
3. テキスト ファイルをクリックするか名前を入力します。
4. Open をクリックします。



- Open をクリックすると、Raritan Serial Console (RSC)は選択したファイルがどのようなものであれそれをポートに直接送ります。
- 現在どのターゲットも接続されていない場合には、画面に何も現れません。

▶ **注 : Mac® とあるいは Safari® を使用していると、この機能を使うためには次のようにします :**

1. Safari で、[preferences] (環境設定) を選択します。
2. [セキュリティ] タブで、[ウェブ サイト設定を管理] を選択します。
3. SX II ウェブサイトの上でクリックします。
4. ドロップダウン ボックスから [安全でないモードで実行] を選択します。
5. Safari を再起動します。

---

### 電源を反転

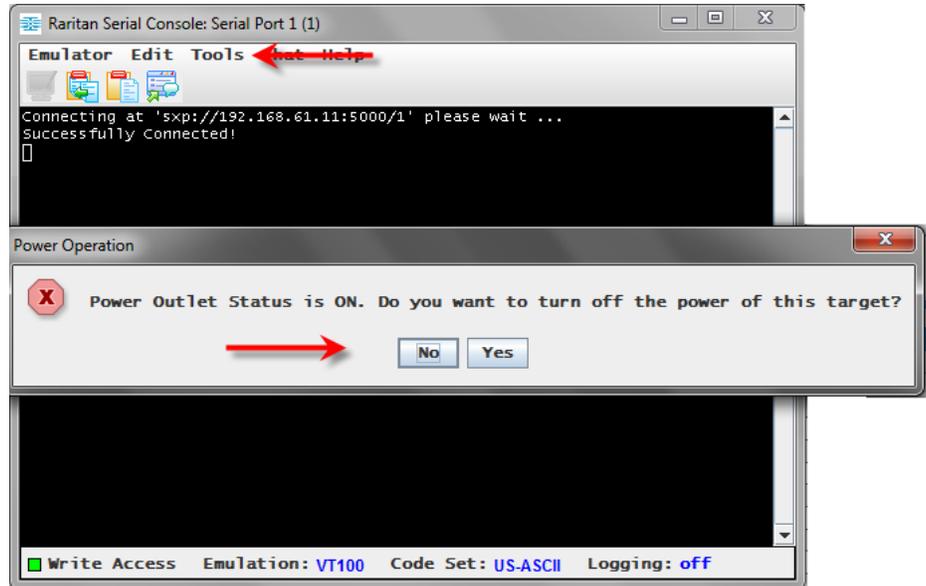
電源反転機能は電源分配ユニット(PDU) 上の関連しているコンセントに接続されたデバイスの電源をオンあるいはオフします。例えば、ルーターがその PDU のコンセントの 1 つに接続している場合、ルーターの電源のオン/オフを反転させることができます。

この電源反転機能を使用する前にコンセントとデバイスのターゲットポートへの結びつきを把握していなければなりません。そのデバイスの Device Settings > Port Configuration タブで電源ポートをシリアルターゲットに割り当てます。これをまだ行っていない場合、システムはそのターゲットが電源コンセントに割り当てられていないことを述べたメッセージを表示します。

この機能を実行するにはそのポートに対する制御許可を持っていないければなりません。

1. デバイス (ルーター) のオン/オフを変えるために Toggle Power を選択します。そのコンセント (群) の状態を表示して入力待ちとなります。現在の状態に応じてデバイスのオンオフ切り替えを行えます。
2. No を選択すると、システムは RSC 画面に戻ります。

3. Yes を選択すると、システムはデバイスのターゲットポートに結び付けられたコンセントをオンあるいはオフとする電源コマンドを送ります。



もしハードウェアのエラーのメッセージを受け取った場合、その PDU コマンドは失敗したことを意味します。

ソフトウェアのエラーメッセージを受け取った場合、これはもう一人のユーザが電源コンセントを制御していることを意味し、電源制御コマンドは送ることができません。

---

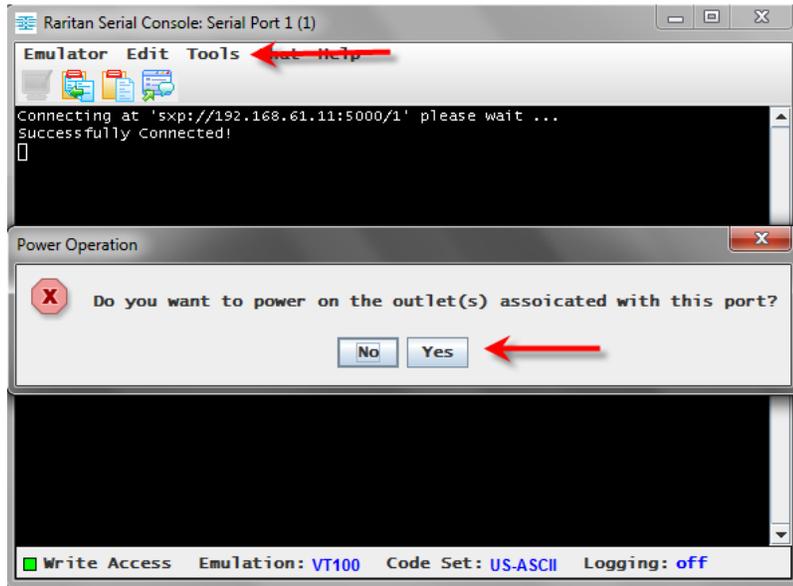
### ターゲットの電源をオンにする

このオプションを Raritan Serial Console (RSC) からターゲットの電源をオンにするのに使います。

このオプションはターゲットに関連した 1 つあるいはそれ以上の電源があり、かつあなたがターゲットの電源を管理する許可を持っているときに表示されます。

1. Tools > Power On を選択クリックします。

2. 確認を求めるプロンプトが表示されたら、Yes をクリックします。

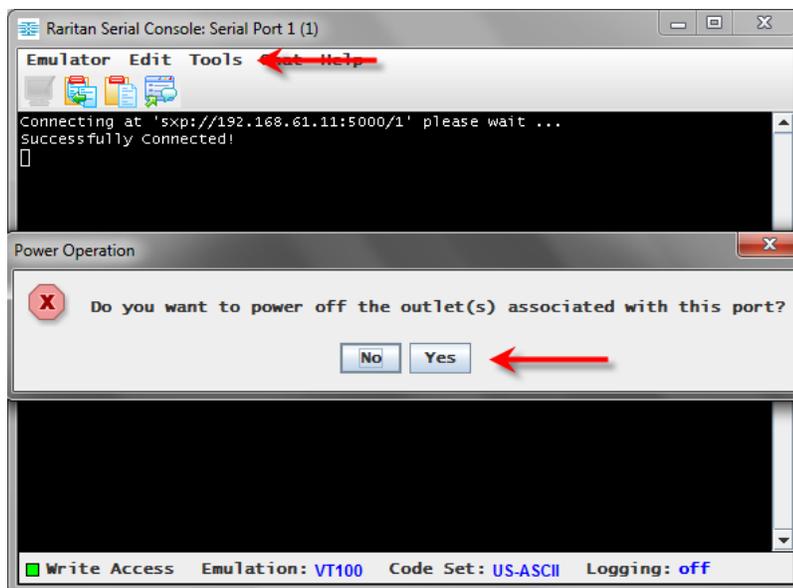


### ターゲットの電源をオフにする

このオプションを Raritan Serial Console (RSC) からターゲットの電源をオフにするのに使います。

このオプションはターゲットに関連した 1 つあるいはそれ以上の電源があり、かつあなたがターゲットの電源を管理する許可を持っているときに表示されます。

1. Tools > Power Off を選択クリックします。
2. 確認を求めるプロンプトが表示されたら、Yes をクリックします。



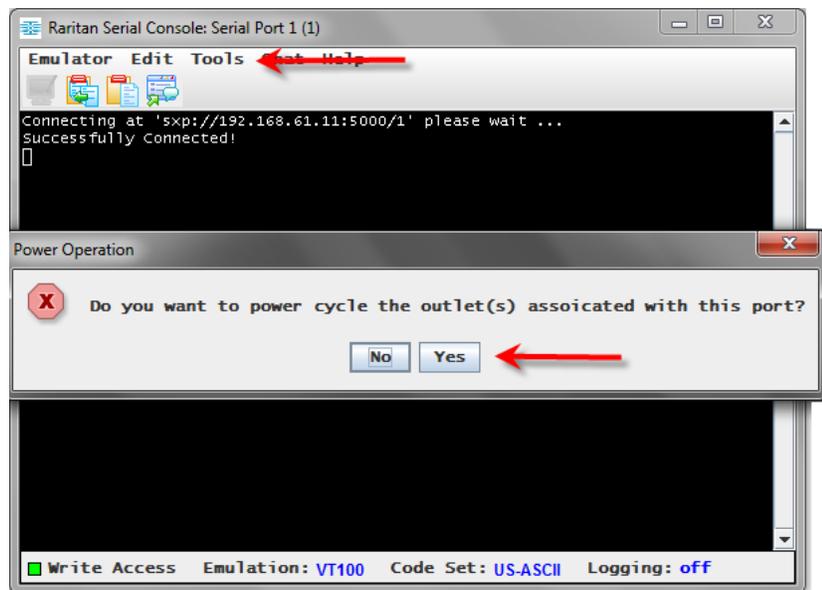
### ターゲットを電源再投入する

電源再投入はターゲットをつながれているコンセントを通じてオフに変えそして再びオンに戻すものです。

このオプションは次の場合にのみ表示されます -

- ターゲットに関連した1つあるいはそれ以上の電源があり、
- ターゲットの電源が投入されていて（ポートの状態がアップである）
- あなたがターゲットの電源を管理するきょかを持っている。

1. Tools > Power Cycle を選択クリックします。
2. 確認を求めるプロンプトが表示されたら、Yes をクリックします。



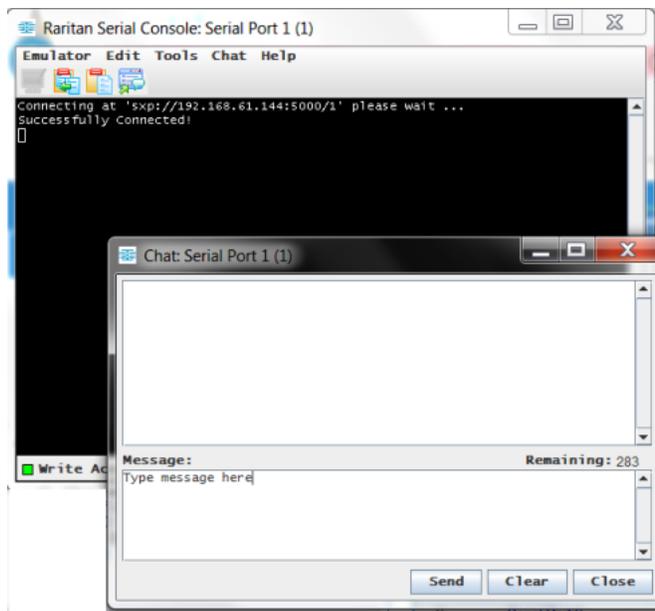
## チャット

SSL 上でアクセスするブラウザを用いているとき、Chat と呼ばれる相互にチャットする機能はあなたと他のユーザを同じポートで対話することを可能にします。このチャット メッセージの最大長は 300 文字です。

*注:チャットが開始されると、そのポートにログオンしている全ての SSL ユーザのモニターにチャットウィンドウが現れます。あるユーザがあるポートに複数回ログインすると、そのユーザには複数のチャットメッセージは現れません。*

### ▶ チャットを開始するには

- Chat > Chat と選択クリックします。



### ▶ チャットテキストボックスでテキストを消去するには

- Clear をクリックしてタイプしたテキストを消去します。

---

### ヘルプと説明

ヘルプの話題には Raritan Serial Console (RSC)を操作するためのオンライン援助と RSC に関する公開情報が含まれます。

#### ヘルプの トピック

- Help > Help Topics を選択クリックします。ヘルプは第2のウインドウに表示されます。

#### Raritan シリアル コンソールについて

- Help > About Raritan Serial Console を選択クリックします。Raritan シリアル コンソールについてのメッセージが表示されます。

## Ch 5

# ラック PDU を SX II に接続し電力制御のオプションを設定する。

SX II は PX2 を SX II に接続するとき次のオプションを提供します。

- SX II を PX2 シリアルポートに接続します。  
この構成で、PX2 へのアクセスが PX2 コマンドラインインタフェース (CLI) を通じた行われます。
- SX II を PX2 の機能ポートに接続します。  
この構成で、PX2 は他の電源タップと同様に SX II インタフェースから管理されます。

次を参照してください。 **PX2 ヘルプ** ここに PX2 装置を用いることに関する情報があります。

### この章の内容

SX II を PX2 シリアルポート - SX に接続する .....	67
SX II を PX2 フィーチャーに接続する .....	68

---

## SX II を PX2 シリアルポート - SX に接続する

この構成で、PX が SX II に接続された後、CLI を用いて PX にアクセスします。

この図面に用いられた装置はあなたの特定のモデルとは一致しないかもしれないことを承知してください。しかし、使われている接続はどのモデルでも同じです。

### ▶ SX II を PX に接続するには：

1. ASCSDB9F アダプターを PX2 DB9 コンソール/モデム ポートに接続します。

---

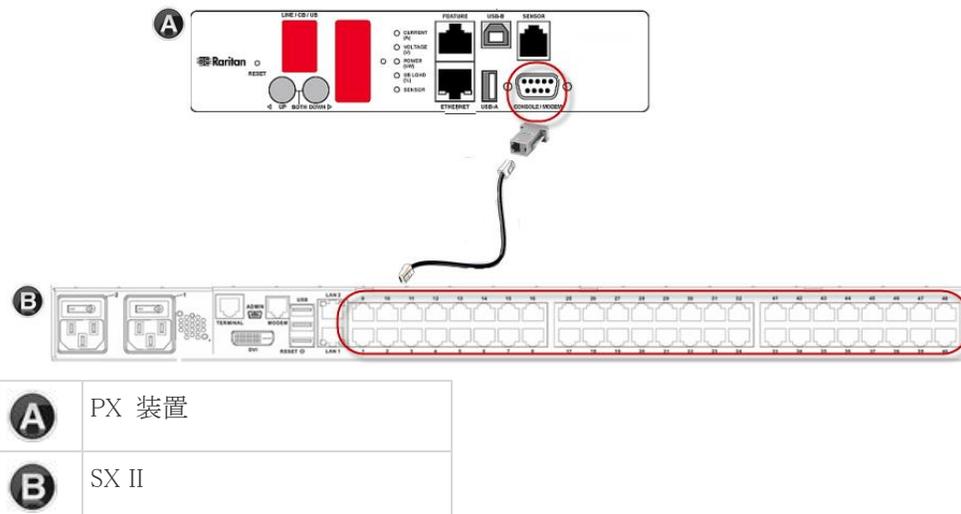
*注:このアダプターは Raritan から購入できます。それは PX あるいは SX II に付いて来ません。*

---

2. Cat5 ケーブルを ASCSDB9F アダプタに差し込み、ケーブルの他方の端を SX II のポートに差し込みます。

Ch 5: ラック PDU を SX II に接続し電力制御のオプションを設定する。

3. PX2 の電源を入れます（まだ入っていないければ）。コマンドラインインタフェース (CLI) インタフェースが現れます。



## SX II を PX2 フィーチャーに接続する

この構成で、PX は他の電源タップと同様に SX II インタフェースから管理されます。参照 『電源制御』。

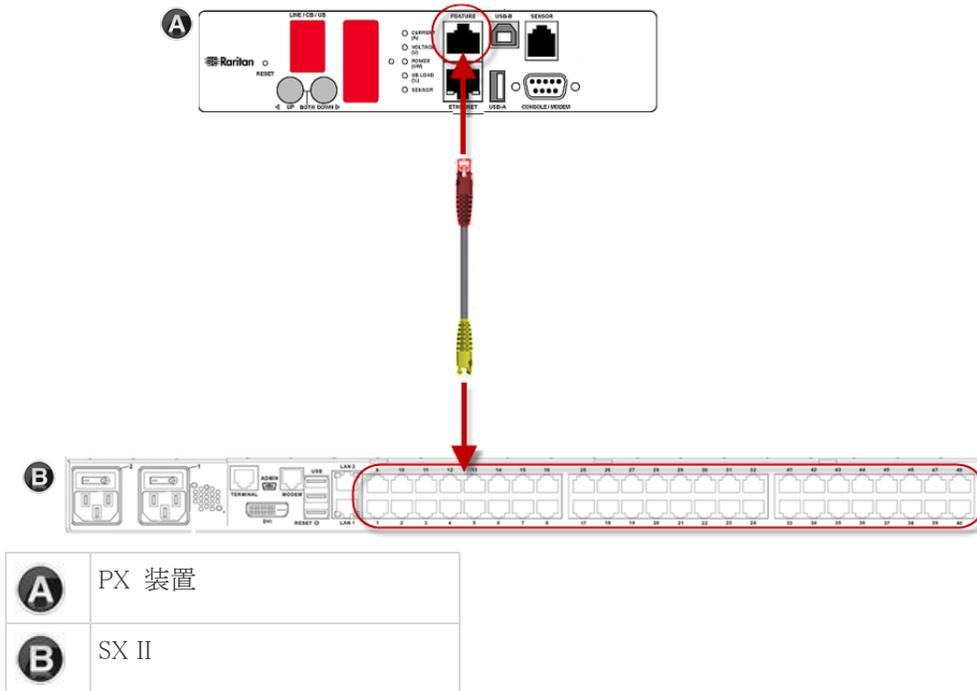
この図面に用いられた装置はあなたの特定のモデルとは一致しないかもしれないことを承知してください。しかし、使われている接続はどのモデルでも同じです。

### ▶ SX II を PX のフィーチャー ポートに接続するには：

1. CSCSPCS クロスオーバ Cat5 ケーブルの赤色の端を PX 上の機能ポートに接続します。
2. CSCSPCS クロスオーバ Cat5 ケーブルの黄色の端を SX II のポートに接続します。
3. PX の電源を入れます（まだ入っていないければ）。

Ch 5: ラック PDU を SX II に接続し電力制御のオプションを設定する。

これで PX を SX II への管理された電源タップとして追加できます。  
参照 リモート コンソールからの電源タップの設定 または CLI を  
用いた電源タップの設定。



## この章の内容

SX II 寸法と物理的仕様 .....	70
サポートされているリモート接続.....	70
SX II モデル 1 台当たりサポートされるポートの数 .....	71
ユーザセッションの最大数: .....	71
ポートあたりの最大サポートユーザ数.....	71
ポートアクセスのプロトコルの必要条件.....	71
SX II ポート ピン設定 .....	74
SX2 ポート範囲.....	75
ネットワーク速度の設定.....	75
ユーザ セッションのタイムアウトのデフォルト値.....	77
SX II でサポートするローカル ポート DVI の解像度 .....	77
SX II 装置の LED 状態表示 .....	78
ターゲットのケーブル接続の距離とレート .....	78

## SX II 寸法と物理的仕様

形状要素	1U ラックマウント可能
電源	100/240VAC 自動スイッチ:50-60 Hz, .35A, 36-72VDC 自動スイッチ
最大使用電力	4-ポート SX:21W   8-ポート SX:21W   16-ポート SX:22W   32-ポート SX:23W   48-ポート SX:25W
温度	動作時:0° C - 50° C. 非動作時:0° C - 55° C
湿度	動作時:20% - 85%非動作時:10% - 90%
海拔高度	0 から 2,000 m の高度で成城に動作

## サポートされているリモート接続

- ネットワーク
- 10BASE-T
  - 100BASE-T
  - 1000BASE-T (ギガビット) イーサネット
- プロトコル

- TCP/IP
- HTTP
- HTTPS
- RADIUS
- LDAP/LDAPS
- SSH
- Telnet
- TACACS+
- UDP
- SNTP

---

## SX II モデル 1 台当たりサポートされるポートの数

モデル	ポート数
SX2-04 と SX2-04M	4
SX2-08 と SX2-08M	8
SX2-16 と SX2-16M	16
SX2-32 と SX2-32M	32
SX2-48 と SX2-48M	48

---

### ユーザセッションの最大数 :

同時に最大で 200 のユーザが単一の SX II にアクセス可能。

これはリモートアクセス、SSH/Telnet 経由の Direct Port Access およびコマンドラインインタフェース に適用されます。

---

### ポートあたりの最大サポートユーザ数

同時に最大で 200 のユーザが単一の SX II にアクセス可能。

これはリモートアクセス、SSH/Telnet 経由の Direct Port Access およびコマンドラインインタフェース に適用されます。

---

### ポートアクセスのプロトコルの必要条件

プロトコル	ポート	通信方向
HTTP	装置が動作するためにポート 80, 443 と 5000 がファイアウォールで開かれることが必要	両方

プロトコル	ポート	通信方向
	<p><b>ポート 80</b></p> <p>このポートは、必要に応じて設定できます。参照 HTTP ポートおよび HTTPS ポートの設定。</p> <p>完全なセキュリティを確保するため、デフォルトでは、SX II によって HTTP (ポート 80) で受信された要求は、すべて HTTPS に自動転送されます。</p> <p>要求はポート 80 で受け付けられるので、SX II にアクセスするためにユーザはブラウザのアドレス ボックスに明示的に「https://」と入力する必要はありません。また、セキュリティも完全に確保されます。</p> <p><b>ポート 443</b></p> <p>このポートは、必要に応じて設定できます。参照 『HTTP ポートおよび HTTPS ポートの設定』。</p> <p>デフォルトでは、このポートはさまざまな目的で使用されます。たとえば、クライアントから HTML で Web サーバにアクセスする場合、クライアント ソフトウェアをクライアントのホストにダウンロードする場合、データをクライアントに転送する場合などです。</p> <p><b>ポート 5000</b></p> <p>このポートは、他の Dominion デバイスの検出、および Raritan デバイスと各種システム (CC-SG 管理で利用可能なデバイス向けの CC-SG など) との間の通信に使用されます。</p> <p>このポートはデフォルトで 5000 に設定されていますが、現在使われていない別の TCP ポートに変更することもできます。この設定方法については、次をを参照してください。『ディスプレイの設定』。</p>	
HTTPS SSL のみ	<p><b>ポート 443</b></p> <p>TCP ポート 443 はオープンでなければなりません。</p> <p>ポート 80 は閉じられます。</p>	両方
SSH	<p><b>ポート 22</b></p> <p>TCP ポート 22 はオープンでなければなりません。</p> <p>ポート 22 は SX II コマンドラインインタフェース (CLI) のために使用されます。</p>	両方
Telnet	<p><b>ポート 23</b></p> <p>TCP ポート 22 はオープンでなければなりません。</p>	両方
TACACS+	<p><b>ポート 49</b></p>	外向け

プロトコル	ポート	通信方向
	ポート 49 はオープンでなければなりません。	
RADIUS	<p><b>ポート 1812</b></p> <p>SX II が RADIUS プロトコルを用いてリモートで認証されるユーザログインで設定されていると、ポート 1812 は使用されオープンでなければなりません。</p> <p>しかし、このシステムはまたあなたが指定するどのポートを使用しても設定できます。 <b>これはオプションです</b></p> <p><b>ポート 1813</b></p> <p>RADIUS プロトコルを使用してユーザをリモート認証するように SX II が設定されており、かつ、イベントのログ記録に RADIUS アカウンティングが使用されている場合、ログ通知の転送にデフォルトでポート 1813 が使用されます。ただし、別のポートに変更することもできます。</p>	送信
LDAP	<p><b>ポート 389 と 636</b></p> <p>ポート 389 と 636 はオープンでなければなりません。</p> <p>LDAP/LDAPS プロトコルを使用してユーザをリモート認証するように SX II が設定されている場合、デフォルトでポート 389 または 636 が使用されます。ただし、あなたの指定する別のポートに変更することもできます。 <b>これはオプションです</b></p>	送信
SNMP	<p><b>ポート 161 と 162</b></p> <p>ポート 161 は 内向け/外向け、読み/書きの、SNMP アクセスのために使用されます。</p> <p>ポート 162 はオープンでなければなりません。ポート 162 は 外向け SNMP トラップのために使用されます。</p>	両方 (ポート 161) 送信 (ポート 182)
FTP アップグレード用	<p><b>ポート 21</b></p> <p>ポート 21 はオープンでなければなりません。</p>	送信
SYSLOG、設定可能 UDP ポート	<p><b>ポート 514</b></p> <p>UDP ポート 514 はオープンでなければなりません。</p> <p>SX II が syslog サーバにメッセージを送るように設定されていると、UDP ポート 514 は通信用に使われます。</p>	送信

プロトコル	ポート	通信方向
SNTP (時刻サーバ)、 設定可能 UDP	<p>ポート 123 にあります。</p> <p>SX II の内部クロックをオプションで中央の時刻サーバと同期させることができます。</p> <p>この機能を利用するには UDP ポート 123 (SNTP 用の標準ポート) を使用する必要がありますが、あなたの指定する別のポートに変更することもできます。これはオプションです</p>	両方

NFS ログを取るとき LDAP サーバを使うなどして追加のポートを開く必要があります。

これらのポートはインストールするごとに、ネットワークのトポロジー、バーチャル ローカル エリア ネットワーク (VLAN) 、それにファイアウォールの設定によって変わります。

ネットワークの管理者に連絡を取って、サイトに特有の情報と設定を尋ねてください。

## SX II ポート ピン設定

ローカル ターミナル ポート		
pin	定義	方向
pin 1	RTS	出力
pin 2	使用せず	
pin 3	TXD	出力
pin 4	接地	
pin 5	接地	
pin 6	RXD	入力
pin 7	使用せず	
pin 8	CTS	入力

サーバポートの DTE モード		
pin	定義	方向
pin 1	RTS	出力
pin 2	DTR	出力

サーバポートの DTE モード		
pin 3	TXD	出力
pin 4	接地	
pin 5	接地	
pin 6	RXD	入力
pin 7	DSR	入力
pin 8	CTS	入力

サーバポートの DCE モード		
pin	定義	方向
pin 1	CTS	入力
pin 2	DSR	入力
pin 3	RXD	入力
pin 4	接地	
pin 5	接地	
pin 6	TXD	出力
pin 7	DTR	出力
pin 8	RTS	出力

## SX2 ポート範囲

内部のポート設定のためのポートの範囲 - CSC, HTTP, HTTPS, SSH, Telnet, DPA SSH, DPA Telnet - は 1 to 64510 ソケット作成のためのポート範囲は 1024 から 64510 に限定されています。

外部のポート設定 - LDAP, RADIUS, TACACS+ と SNMP - はポート範囲の制限に影響を受けません。

## ネットワーク速度の設定

### SX II におけるネットワーク速度の設定

ネットワーク スイッチ	自動	1000/全二重	100/全二重	100/半二重	10/全二重	10/半二重
自動	使用可能な	1000/全二重	SX II :100/	100/半二重	SX II :10/全	10/半二重

SX II におけるネットワーク速度の設定 におけるポートの設定		最高速度		全二重		二重	
		1000/全二重	1000/全二重	スイッチ:100/半二重		スイッチ:10/半二重	
1000/全二重		1000/全二重	1000/全二重	通信不可	通信不可	通信不可	通信不可
100/全二重		SX II :100/ 半二重 スイッチ:100/全二重	SX II :100/ 半二重 スイッチ:100/全二重	100/全二重	SX II :100/ 半二重 スイッチ:100/全二重	通信不可	通信不可
100/半二重		100/半二重	100/半二重	SX II :100/ 全二重 スイッチ:100/半二重	100/半二重	通信不可	通信不可
10/全二重		SX II :10/半二重 スイッチ:10/全二重	通信不可	通信不可	通信不可	10/全二重	SX II :10/半二重 スイッチ:10/全二重
10/半二重		10/半二重	通信不可	通信不可	通信不可	SX II :10/全二重 スイッチ:10/半二重	10/半二重

凡例:

 通信できません。

 サポート

 通信は行えますが、推奨できません。

 Ethernet 仕様でサポートされていません。通信は行えます

 が、衝突が発生します。

 Ethernet 仕様では通信できないことになっています。SX II は期待どおりに動作しません。

---

注:ネットワーク通信の信頼性を高めるため、SX II とネットワーク スイッチの双方で、通信速度と通信方式を同じ設定にしてください。たとえば、SX II とネットワーク スイッチで “自動検出” に設定するか (推奨)、または、双方の通信速度と通信方式を同じ設定にします (例: 100 Mbps/全二重)。

---



---

### ユーザ セッションのタイムアウトのデフォルト値

- SX II インタフェース - 5 分 (これを変更するには、セキュリティを選び [Settings Idle Timeout] (minutes) のフィールドに記入します。)
- SSH - 16 分
- Telnet - 2 時間

---

### SX II でサポートするローカル ポート DVI の解像度

以下は DVI モニターを SX II のローカルポートから接続するときの解像度です。

- 1920x1080@60Hz
- 1280x720@60Hz
- 1024x768@60Hz (デフォルト)
- 1024x768@75Hz
- 1280x1024@60Hz
- 1280x1024@75Hz
- 1600x1200@60Hz
- 800x480@60Hz
- 1280x768@60Hz
- 1366x768@60Hz
- 1360x768@60Hz
- 1680x1050@60Hz
- 1440x900@60Hz

## SX II 装置の LED 状態表示

LED は電源状態、装置の状態、とターゲット接続状態を表示しています。

### SX IIの前面パネルと後面パネルに LED があります。前面パネルの LED 状態表示

- SX II が立ち上がると、電源 LED のみが点灯します。電源 LED は赤と青の両方になります。
- ポートチャンネル LED は SX II が立ち上がる間消えています。
- SX II が完全に電源オンとなると、電源 LED はそのままオンになっています。
  - 単一の電源供給が差し込まれていると、電源 LED は **赤**。
  - 両方の電源がオンの場合、電源 LED は **青**。
- 電源オンのターゲットを CAT5 ケーブルで SX II に物理的に接続すると、ポートチャンネルの LED は点灯します。  
LED はターゲットが切り離されるまで点灯しています。

*注:*SX II ポートチャンネル LED が点灯し、SX II がターゲットを検出するためにはターゲットは電源がオンでなければなりません。

- ターゲットを SX II のポートから物理的に切り離すと、ポートチャンネルの LED は消灯します。
- SX II にログインし Raritan Serial Console (RSC), SSH あるいはローカルコンソール経由でターゲットに接続すると、ポートチャンネル LED は点滅します。  
その LED はターゲットへの接続が終了するまで点滅します。  
同時に 1 つ以上のターゲットに接続すると、すべての LED がそろって点滅します。
- SX II のリセットボタンを押して装置をリセットするときあるいは SX II GUI からリブートを行ったとき、電源 LED は装置の電源が切れオフとなる時点滅します。  
装置の電源が戻る間、電源 LED は点滅を続けます。  
装置が復電すると、電源 LED は点滅を止め点灯となります。

## ターゲットのケーブル接続の距離とレート

SX II はそのシリアルポートとターゲットを CAT5 ケーブルで接続するとき次の距離までをサポートします。

距離	秒あたりビット (最大転送速度)
300ft/91m	1,200

300ft/91m	1,800
300ft/91m	2,400
200ft/60m	4,800
100ft/30m	9,600
50ft/15m	19,200
25ft/7.5m	28,800
25ft/7.5m	38,400
16ft/5m	57,600
8ft/2.5m	115,200
4ft/1.2m	230,400

## Ap B

## よくある質問

Dominion SX II の概要

## Dominion SX II の概要

### Dominion SX II とは何ですか？

Dominion SX II は Raritan の次世代シリアル コンソール サーバで、は従来のデバイスにいつでもどこでも安全な IP アクセスと制御を提供しています。新製品 SX II はこの市場において最も強力で、安全で、信頼性が高く、使いやすく、管理しやすい IP 上のシリアル コンソールです。SX II はネットワークデバイス、サーバ、PDU、電話通信とその他の従来のデバイスに便利で生産的なアクセスを提供しています。

### SX II は従来の SX とどのように違うのですか？

SX II 従来の SX の次世代バージョンです。SX II は全面的に新しいハードウェアとソフトウェアの設計となり抜本的に従来の SX より以上に強力な多機能となっています。SX II は事実上 SX の全ての機能に加えて素晴らしい新機能を提供します。従来の SX とは違って、全ての SX モデルは 2 重電源供給、2 重 LAN 接続と複数のローカル接続を備えています。SX II はモデルは 4、8、16、32、と 48 のモデルが、内蔵モデム有または無で利用できます。多くの管理機能は Dominion SX III にあるものと同じです。

### SX II の新機能は何ですか？

新機能には以下のものが含まれます：ギガビットイーサネット、IPv6 ネットワーク、Cisco のデバイスとロールオーバーケーブルなしでの直接接続、FIPS 140-2 暗号化、USB スティックあるいは TFTP 経由の自動設定、3G/4G セルラーモデムのサポート、最大 8 ギガバイトのフラッシュ スペース、複数のラックでのアクセス方法と Dominion と共通のユーザ インタフェースと管理。

### SX II は従来の SX の機能のすべてを持っていますか？

事実上従来の SX の機能は SX II に含まれています。いくつかの機能（ファームウェアの更新、固定ユーザグループ）はより強力な Dominion スタイルの機能で置き換えられ少数のあまり使われない機能は削除されました。

### SX II の価格はいくらですか？

SX II に相当の価格上昇を予想されるかもしれませんが、それは従来の SX と同様です。正確な価格の違いはモデルごとに異なります。いくつかの SX II モデルは従来の SX モデルより低価格にさえなっています！

### 従来の SX 製品の最後プランはあ

Dominion SX II が従来の Dominion SX に置き換わります。2015 年第 4 四半期に、Raritan は従

**Dominion SX II の概要**  
るのでしょうか？

来の SX モデルの最終セールを数か月売り切りセールの機会があります。Raritan は従来の SX に対するソフトウェア サポートをセールス終了のアナウンスの日付から 2年間続けます：それ以降は従来の SX へのファームウェアの発行はなくなります。Comm と Center のサポートはサポート終了を超えても続けられます。既存のハードウェアの補償は有効です。

**SX II のための下取りプログラムは**  
ありますか？

はい、従来の SX とあるいは他社のシリアル コンソール サーバの下取りの機会があります。

**Dominion SX II ハードウェア プラットフォーム**

- ハードウェアの改良のいくつかを教えてください。
- たくさんあります：より強力な CPU、メモリーとフラッシュのスペース、2重電源供給（AC と DC）、2重ギガバイト LAN ポート、ポート状態 LED、4 USB ポート、自動センシング DTE/DCE ポート、USB ラップトップアクセス、DVI/USB アクセス、と全モデルでモデムのオプション。
- SX II の性能は従来の SX に比べてどうですか？**
- SX II ハードウェア プラットフォームは抜本的により強力で、1GHz CPU、8-重に増加した RAM、最大 8Gb のフラッシュスペース。SX II はポートあたり 10 のセッションと 200 のトータル シリアル セッションをサポートします。ポートの設定は 15 から 23 倍速く、同時接続、接続速度とシリアルの処理で桁違いの改良となっています。
- SX II はどのようなネットワーク接続のタイプを持っていますか？**
- SX II は2つのギガビット イーサネット LAN のポートを持っていて 10/100/1000 Megabit 接続を自動検出でサポートします。LAN ポートの設定として (1) シングル LAN 接続、あるいは (2) 2重 LAN 接続が可能で、後者は(a) 障害復旧あるいは(b) 同時動作で作動します。 IPv4 と IPv6 の両方のアドレスがサポートされています。
- SX II モデルのすべては 1U ですか？ 48 ポートモデルでもそうでしょうか？**
- はい、全てのモデルは 1U でラックマウントキットが含まれています。現 SX と同様に、48 ポートモデルは 48 のポートを背面パネルに持っています：この空間を作るため、2重電源コンセントは前面にあります。
- ログのために利用できるフラッシュのスペースはどのくらいですか？**
- あなたが過去に使ったかもしれないどれよりも大きいです。4 と 8 ポートの SX II は2つの 2ギガバイトのフラッシュスペースを持っています。他のモデルではは2つの 8ギガバイトのフラッシュスペースを持っています。
- SX II はリモート電源制御をサポートしていますか？**
- はい、SX II はシリアル デバイスのために Raritan PX インテリジェント ラック PDU への接続を用いてリモート電源制御をサポートしています。
- SX II のローカル admin ポートのためのピン割り当てはどうなっていますか？**
- SX II のローカル admin ポートは RJ-45 ポートで次の DTE ピン割り当てとなっています(ピン/信号: 1/RTS, 3/TXD, 4/GND, 5/GND, 6/RXD, 8/CTS)。ラップトップの DB9 ポートに Raritan ASCSDB9F RJ-45(メス) から DB9(メス) へのア

アダプターに Cat5 ケーブルで接続できます。

**Dominion SX は 19" のラックマウント キットを含んでいますか？**

はい。Dominion SX II は標準ですぐにインストールできる 19" のラックマウント キットがついて来ます。

**Serial-over-IP セッションとアクセス**

**Serial-over-IP セッションとアクセス**

どのようなタイプのシリアルアクセスが可能ですか？

SX II は最も広範な多様性のシリアル アクセスをサポートし、それは次のものを含まれます: SSH、Telnet とウェブブラウザのシリアル接続ウェブブラウザ アクセスは Raritan シリアル クライアントを用い、Raritan Comm と Center を通じて可能です。 便利な Direct Port Access (DPA)方法が利用できます。At-the-rack (ラックでの) アクセスはシリアルケーブル、USB と KVM コンソール経由で利用できます。緊急時のモデムアクセスがオプションの内蔵モデムあるいは外部の 3G/4G セルラー モデム経由で可能です。

ダイレクト ポート アクセスとは何ですか？

ダイレクト ポート アクセスは SX に接続されたシリアルデバイスへの直接で便利なアクセスを提供します。複数の Direct Port Access (DPA)方法が SSH、Telnet と HTTP/URL 経由で利用できます。

SX II は Telnet をサポートしていますか？

Telnet はサポートされていますが、しかし Telnet が暗号化セッションをサポートしていないのでセキュリティ上の理由でデフォルトで無効とされています。Telnet の代わりに SSH を使う事を勧めます。

緊急時のモデム経由のアクセスとは何ですか？

2 種類のタイプのモデムアクセスがサポートされています。第一に、内臓電話モデムは各 SX II のモデルにオプションとなっています (DSX 2 -...M モデル)。第二に、3G/4G セルラーモデムアクセスのために、Sierra Wireless Airlink GX440 ワイヤレスモデムを SX II の USB ポートに接続でき、モデムの IP アドレス経由で SX II にアクセスできます。

いかにして Sierra のワイヤレスモデムの安全を確保できますか？

SX II のファイアウォール機能を用いて Linux スタイルの "iptables" ルールを作成しワイヤレスモデムへの接続を安全なものにします。さらにモデム自身もファイアウォール機能を持っています。

データセンタにいるとき いかにして SX II にアクセスできますか？

Dominion SX II ではラックでの複数のタイプのローカルアクセスを得ることができます。ラックトップあるいは PC を接続するため RJ45 シリアルポートあるいは USB ミニ B ポートに接続できます。移動台あるいはラックマウントのキーボード台を使ってキーボードを SX II

### Serial-over-IP セッションとアクセス

の DVI と USB KVM ポートに接続できます。SX II のウェブベースのユーザインタフェースにアクセスするには、クロスオーバーのイーサネットケーブルを SX II の LAN ポートに接続します。

複数の SX II のローカルなポートに統合したアクセスを得ることができますか？

割り当て方法は 2 通りあります。第 1 に、複数の SX II のシリアル admin ポートをもう 1 台の SX II にストレート Cat5 ケーブルで接続できます。第 2 に、SX II の DVII/USB ローカルポートを Dominion SX III のような KVM スイッチに接続することができます。これでデータセンター内と周辺の複数の SX II へのアクセスを与えます。

どのボーレートがサポートされていますか？

1200, 1800, 2400, 4800, 9600 (デフォルト), 19200, 28800, 38400, 57600, 115200, と 230400 ボーこれをポート設定ページあるいは CLI からポートごとに設定できます。

Dominion SX II のターミナルエミュレータはどのコードセットをサポートしていますか？

Dominion SX リリース 3.0 或いはそれ以降は VT100/VT220/VT320 と ANSI を次のコードセットでサポートしています：規定値：225 スレッド,US-ASCII,ISO-8859-1,ISO-8859-15,UTF-8,Shift-JIS,EUC-JP,EUC-CN, と EUC-KR。

ある SX II を通じて同時にアクセスできるアシリアルデバイスはいくつですか？

一群のユーザが SX II に接続された全てのシリアルデバイスに同時にアクセスできます。例えば、48 ポートの SX II で、ユーザは同時にそれに接続された 48 のシリアルデバイスの全てに接続しアクセスすることができます。

一群のユーザが SX II に接続された全てのシリアルデバイスに同時にアクセスできます。

10 人までのユーザが単一のシリアルデバイスに同時にアクセスでき、SX II あたり 200 までの同時アクセスが可能です。例えば、32 ポートの SX II で、6 人のユーザが同時にそれに接続された 32 のシリアルデバイスの全てにアクセスし、トータルで 192 ユーザセッションを持てます。これは典型的なユーザのシナリオではないかも知れませんが、SX II の強力なシリアル処理能力を示すものです。

Dominion SX は SUN® "break-safe"のユニットですか？

全ての Dominion SX ユニットは SUN Solaris を使用するに当たって SUN "break-safe" です。

### シリアルデバイスへの接続

## シリアルデバイスへの接続

**SX II** はどのようなタイプのデバイスが接続できますか？

SX II は最も広範な多様性のシリアル デバイスをサポートし、それには、ネットワーク ルーター、イーサネット スイッチ、ファイアウォール、UNIX/LINUX サーバ、ウィンドウズ サーバ、バーチャル ホスト、ラック PDU、UPS システム、電子通信・ワイヤレス機器が含まれます。SX II は Cat5 ケーブルでこれらのデバイスの RJ-45, DB9 あるいは DB25 シリアルコンソールのポートに接続します。

ロールオーバーケーブルが必要ですか？

いいえ、SX II のシリアル接続は自動センシングですから、DTE (データ ターミナル装置)と DCE (データ通信装置) のコンソール ポートにロールオーバーケーブルなしで接続できます。SX II は Cisco とその他のコンパティブルなデバイスに RJ-45 コンソールポートにロールオーバーケーブルなしで接続できます。

**DTE/DCE** というのは何でしょう、なぜそれが重要なのでしょうか？

RS-232 シリアルポートは DTE あるいは DCE です。DTE ポートは典型的にはコンピュータあるいはターミナル、すなわちオスの DB9 COM ポートです。DCE はモデム、CSU/DSU、マルチプレックサ あるいは周辺機器に使われます。DTE ポートは典型的に DCE ポートにケーブル接続します。ポート間の接続は特別なロールオーバーケーブルで接続される必要があります。SX II は自動センシングなので、DTE あるいは DCE ポートのどちらでも接続できます。

アダプターが必要ですか？

RJ45 のコンソールポートに接続するには、通常の Cat5 ケーブルがアダプターなしで使えます。Raritan はこれらのタイプのシリアルポートを持つデバイスのためにオスとメスの DB9 と DB25 アダプターを販売しています。アダプターはまた Raritan PX インテリジェント ラック PDU に接続するためにも使用されます。アダプターとピン割り当ての情報については SX II ユーザガイド あるいはオンライン ヘルプを参照してください。

**SX II** からシリアルデバイスまでの最大距離はいくらですか？

その距離は使用されるボー レートに従って変わります。これは 230K ボーでの 4 フィートから 2.4K ボーでの 300 フィートまでの範囲があります。

## シリアルデバイスへの接続

シリアルデバイスへの接続の例は何ですか？

以下の表はどのようにして SX II を標準のネットワークとコンピュータに接続するかを示しています。これはシリアルポートのタイプ (RJ45, DB9 と DB25) とその (オスカメス) によります。必要なアダプターも示します。

Vendor	Models	Serial Port	How to Connect
Cisco	Catalyst	RJ45	Cat5 cable
Cisco	Catalyst	DB25F	ASCSD25M adapter and CAT5 cable
Cisco	Router	RJ45	Cat5 cable
Cisco	Router	DB25F	ASCSD25M adapter and CAT5 cable
Cisco	UCS	RJ45	Cat5 cable
Cisco	PIX Firewall	DB9M	ASCSD9F adapter and CAT5 cable
HP	Servers	DB9M	ASCSD9F adapter and CAT5 cable
Dell	Servers	DB9M	ASCSD9F adapter and CAT5 cable
IBM	Servers	RJ45	Cat5 cable
Checkpoint	Firewall	DB9M	ASCSD9F adapter and CAT5 cable
Silicon Graphics	Origin	DB9M	ASCSD9F adapter and CAT5 cable
Sun	SPARCStation	DB25F	ASCSD25M adapter and CAT5 cable
Sun	Netra T1	RJ45	Cat5 cable
Sun	Cobalt	DB9M	ASCSD9F adapter and CAT5 cable
Various	Windows	DB9M	ASCSD9F adapter and CAT5 cable
Raritan	PX	RJ45	CSCSPCS-1 or CSCSPCS-10 cable

インストール、管理、と設定

## インストール、管理、と設定

どのようにして最初に **SX II** をせ設定しますか？

最初の設定は手動で SX II ローカルコンソールからあるいは自動で USB スティックあるいは TFTP サーバから行えます。手動の設定は CLI 経由でラップトップを(1) USB、(2) シリアルケーブルで接続する、あるいは(3)KVM コンソールを接続する事によって行えます。また(4)ウェブ GUI を使ってラップトップをクロスオーバーケーブルで接続して行えます。クイック セットアップ ガイド (QSG) が含まれています。

**SX II** は CLI によって完全に管理できますか？どこに CLI が定義されていますか？

はい、SX II は CLI コマンドによって完全に管理できます。CLI はオンラインヘルプ、ユーザガイドと CLI それ自身から定義されます。

自動設定のオプションについてもう少し教えてください。

SX II の自動設定方法は 2 通りあります。第 1 に、それは SX II の USB ポートに差し込んだ CLI コマンドのスクリプトによって設定できます。第 2 に、CLI コマンドのスクリプトは DHCP サーバあるいは SX に設定された TFTP サーバ上に保存することができます。セキュリティのため、これらの自動設定方法は管理者によって有効化される必要があります。

**SX II** はファームウェアのアップグレードに従来の **SX** と同様に FTP サーバを必要としますか？

いいえ、SX II ファームウェアの更新の手順は KX III と同様です。FTP サーバは必要としません。ユーザは Raritan のウェブサイトからブラウザして暗号化されたファームウェアをダウンロードします。多くの管理機能は Dominion SX III にあるものと同じです。デバイスをこの方法でアップグレードするため CLI 経由で FTP オプションもあることは承知してください。

従来の **SX** の設定を新しい **SX II** のコピーできますか？

かなりのハードウェアとソフトウェアの変化があるため、従来の SX の設定バックアップは残念ながら新しい SX II とはコンパティブルではありません。

**Dominion SX** のための **SNMP MIB** のコピーはどこで得られますか？

SX II SNMP MIB は raritan.com ポートページの Dominion SX II サポートページにあります。またウェブ GUI 上のイベント管理 - 設定 ページで得られます。

**SX II** は Raritan のコマンドセンタで使えますか？

はい。Dominion SX II は Comm と Center Secure Gateway Release 6.1 とそれ以上を必要とし、2015 年 9 月に入手可能となります。Comm と Center を使い、ユーザは Dominion SX、SX II、KXIII に接続

### インストール、管理、と設定

された何千ものシリアル（と KVM）デバイス、そしてそのほかの Raritan のデバイスに接続できます。

### セキュリティ

## セキュリティ

**Dominion SX II は安全ですか？**

はい、Dominion SX II は軍用グレードの強固なセキュリティ機能を持ち、それには FIPS 140-2 モードと暗号化モジュール付きの AES 暗号化を備えています。SX II はいくつものセキュリティ機能を持ち、各製品は脆弱性走査でテストされています。セキュリティパッチは Raritan から入手可能になります。

**Dominion SX II は FIPS 140-2 の認証を受けていますか。**

Dominion SX II では、FIPS 140-2 実装ガイダンスに従って、Linux プラットフォームで実行されている FIPS 140-2 で検証された埋め込み暗号化モジュールが使用されます。この暗号モジュールが Raritan シリアルクライアント (RSC) を用いる際シリアルセッションの暗号化に使用されます。

**ActiveDirectory 認証はサポートされていますか？**

はい、ActiveDirectory、LDAP、RADIUS と TACACS+ 認証がサポートされています。さらに SX II の管理者はパスワードを付けてローカルのユーザを作成できます。

**どのポートを SX II の接続の際開けておく必要がありますか？**

ユーザセッションのためにはポート 443(https 用); オプションでポート 80(http 用)。SSH を用いるときは、ポート 22 を開けておく必要があります。HTTP, HTTPS, Telnet, SSH のための TCP ポートはすべてユーザが設定できます。これらユーザが設定したポートはアクセスのために開けておく必要があります。また、TCP ポート 5000 も。

**どのようなタイプのログが利用できますか？**

SX II は管理的操作とともにユーザアクセス、セキュリティイベントなどのために作成された多くのタイプのイベントをサポートしています。SNMP, Syslog, Email, NFS を含む複数のログ方法と内部ログファイルが利用できます。

**シリアルポートのデータはログされますか？**

はい、シリアルデバイスからのデータは SX II、Syslog あるいは NFS サーバ上のローカルファイルにログされます。

**デフォルトのログインとデフォルトのパスワードは何ですか？**

デフォルトのログインは "admin" デフォルトのパスワードは "raritan" です。SX II に始めてログインした時、パスワードの変更を強制されます。セキュリティの理由からデフォルトのユーザ名 "admin" も変更する事をすすめます。ローカルのアカウントのために強力なパスワードを勧めます、それはセキュリティ設定パネルで有効化され

## セキュリティ

ます。

**Dominion SX** への **admin** パスワードを失いました。どうすればよいですか。

そのユニットを出荷時のデフォルトに復元することができます。工場リセット機能はそのユニットを工場出荷時のデフォルト設定に復元することができます。リセット機能にはいくつかの設定可能なオプションがあります。

## ユーザインタフェースと説明書

**Dominion SX II** はどのようなタイプのウェブベースのユーザインタフェースを持っていますか？

Dominion SX II のグラフィカル ユーザインタフェースはほかの Dominion 製品に類似していて、Dominion SX II, KX, KSX と KX2-101-V2 を通じて共通の使用感覚を提供しています。さらに、ファームウェアの更新、バックアップと復元、セキュリティオプションと診断を含んで類似した管理機能が利用できます。

**SX II** は **Java** を必要としますか？

Raritan シリアルコンソールソフトウェアのウェブブラウザでのアクセスのため、Java が必要です。SSH, Telnet あるいはラックでの接続経由の SX II への CLI アクセスには Java は必要ありません。

どこで **Dominion SX II** の説明書 (ユーザガイドなど) を入手できますか？

SX II の製品ページにあるデータシートは、SX の良い概要を提供していて入手可能なモデル、アダプターと機能を示しています。SX II の製品ページはまた、機能と利点の記述も提供しています。SX II のサポートページはリリースノート、ユーザマニュアル、オンラインヘルプ、SX II MIB とファームウェア リリースを含む詳細な技術的情報を提供しています。

Raritan のテクニカル サポートとお客様サポートに加え、次の情報も利用可能です。

### この章の内容

SX II リリース ノートとヘルプ .....	93
文書チームにフィードバックを届ける .....	94

---

## SX II リリース ノートとヘルプ

### SX II リリース ノート

リリースノートが SX II 装置とともに配達されまた Raritan ウェブサイトのサポートページにもあります。

装置を使用する前に、リリースノートに重要な情報をチェックしてください。

### SX II クイック セットアップ ガイド

オンラインヘルプが使えます。また SX II クイック セットアップ ガイドが SX II に含まれていますし、Raritan のウェブサイトのサポートページのサポートページにも見つけられます。

### SX II オンライン ヘルプ

SX II オンライン ヘルプは、プライマリ ヘルプ ソースと見なされます。Raritan Serial Console (RSC) ヘルプは SX II オンラインヘルプの一部として提供されます。

オンライン ヘルプを使用するには、ブラウザでアクティブ コンテンツを有効にする必要があります。

### SX II ユーザガイドと管理者ガイド

最終ユーザに特定した内容の PDF バージョンが SX II のユーザガイドに含まれていて、SX II 管理者に特定した内容は SX 管理者ガイドに含まれています。

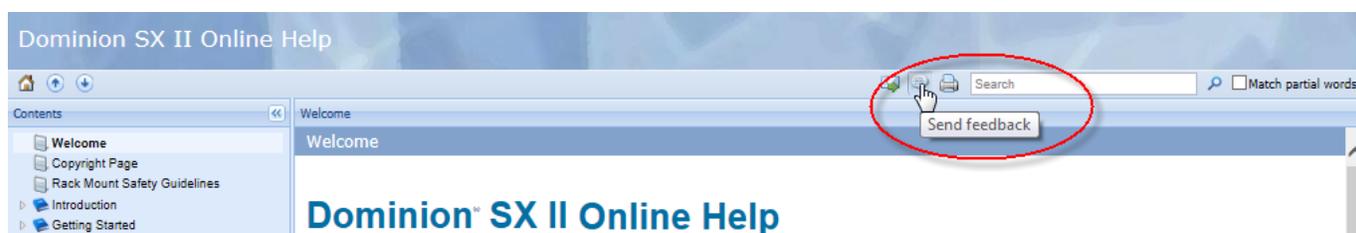
どちらの PDF も Raritan ウェブサイトのサポートページにあります。

## 文書チームにフィードバックを届ける

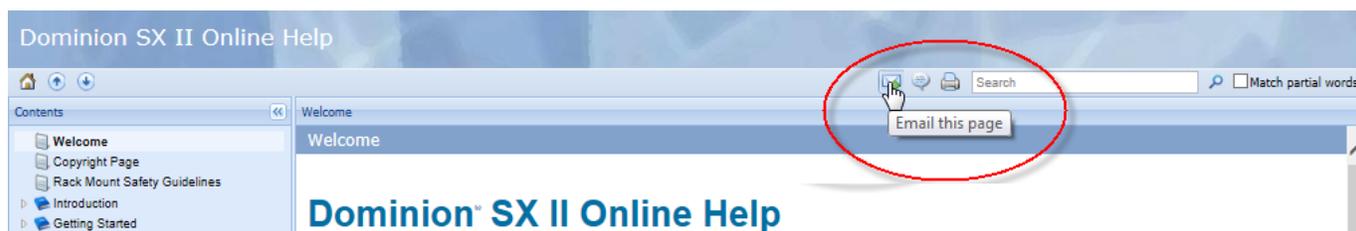
文書係にオンラインヘルプあるいはユーザガイドに関連した質問やフィードバックを直接届けてください。

次に E メール下さい：[documentation@raritan.com](mailto:documentation@raritan.com), あるいはオンラインヘルプから直接に次の一つを使ってください：

- ▶ **オンラインヘルプにある「フィードバックを送る」機能を使います：**
  - オンライン ヘルプを開き、ツールバーにある「フィードバックを送る」のアイコンをクリックします。デフォルトの e メールクライアントにあるチーム宛の e メールアドレスが開きます。



- ▶ **文書係にオンラインヘルプの特定の内容について e メールします。**
  - オンラインヘルプのその内容のを開け、オンラインヘルプのツールバーから「このページを e メールする」のアイコンをクリックします。デフォルトの e メールクライアントにあるチーム宛の e メールアドレスが開きます。



注:この方法によるフィードバックは オンラインヘルプの内容だけに限られ、技術サポート、販売、ウェブサイト、あるいは製品情報に関するものではありません。Raritan のウェブサイトの ご連絡のページでその他の連絡情報について参照してください。



## ▶ 米国/カナダ/ラテン アメリカ

月曜日～金曜日  
午前 8 時～午後 8 時 (米国東海岸時間)  
電話 :800-724-8090 または 732-764-8886  
CommandCenter NOC に関するお問い合わせ :6 を押してから 1 を押してください。  
CommandCenter Secure Gateway に関するお問い合わせ :6 を押してから 2 を押してください。  
Fax :732-764-8887  
CommandCenter NOC に関する電子メール :tech-ccnoc@raritan.com  
その他のすべての製品に関する電子メール :tech@raritan.com

## ▶ 中国

### 北京

月曜日～金曜日  
午前 9 時～午後 6 時 (現地時間)  
電話 :+86-10-88091890

### 上海

月曜日～金曜日  
午前 9 時～午後 6 時 (現地時間)  
電話 :+86-21-5425-2499

### 広州

月曜日～金曜日  
午前 9 時～午後 6 時 (現地時間)  
電話 :+86-20-8755-5561

## ▶ インド

月曜日～金曜日  
午前 9 時～午後 6 時 (現地時間)  
電話 :+91-124-410-7881

## ▶ 日本

月曜日～金曜日  
午前 9 時 30 分～午後 5 時 30 分  
電話 : 03-5795-3170  
電子メール :support.japan@raritan.com

## ▶ ヨーロッパ

### ヨーロッパ

月曜日～金曜日  
午前 8 時 30 分～午後 5 時 (GMT+1 CET)  
電話 :+31-10-2844040  
電子メール :tech.europe@raritan.com

### 英国

月曜日～金曜日  
午前 8 時 30 分～午後 5 時 (GMT)  
電話 :+44(0)20-7090-1390

### フランス

月曜日～金曜日  
午前 8 時 30 分～午後 5 時 (GMT+1 CET)  
電話 :+33-1-47-56-20-39

### ドイツ

月曜日～金曜日  
午前 8 時 30 分～午後 5 時 30 分 (GMT+1 CET)  
電話 :+49-20-17-47-98-0  
電子メール :rg-support@raritan.com

## ▶ メルボルン (オーストラリア)

月曜日～金曜日  
午前 9 時～午後 6 時 (現地時間)  
電話 :+61-3-9866-6887

## ▶ 台湾

月曜日～金曜日  
午前 9 時～午後 6 時 (標準時 : GMT -5、夏時間 : GMT -4)  
電話 :+886-2-8919-1333  
電子メール :support.apac@raritan.com