



Copyright © 2011 Raritan, Inc. PII-0W-v4.8-J 2011 8 月 255-30-6000-00 このドキュメントには著作権によって保護されている所有者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、このドキュメントのどの部分も Raritan, Inc. (Raritan 社) 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 2011 Raritan, Inc.、CommandCenter®、Dominion®、Paragon®、Raritan 社のロゴは 、Raritan, Inc. の商標または登録商標です。無断で転載することは、禁じられています。Java® は Sun Microsystems, Inc. の登録商標、Internet Explorer® は Microsoft Corporation の登録商標です。 また、Netscape® および Netscape Navigator® は Netscape Communication Corporation の登録商 標です。その他すべての商標または登録商標は、その所有会社に帰属します。

#### FCC 情報

この装置は FCC 規則のパート 15 による Class A デジタル装置の制限に準拠することが試験により証明されています。これらの制限は、商業上の設置における有害な干渉を防止するために設けられています。この装置は、無線周波数を生成、利用、放射する可能性があるので、指示に従った設置および使用をしないと、無線通信への干渉を招く恐れがあります。この装置を居住環境で操作すると、干渉を招く場合があります。

VCCI 情報 (日本)

この装置は、情報処理装置等電波障害自主規制協議会(VCCI)の基準 に基づくクラス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。

事故、自然災害、本来の用途とは異なる使用、不正使用、Raritan 社以外による製品の変更、その他 Raritan 社が関与しない範囲での使用や、通常の運用条件以外での使用による製品の故障については 、Raritan 社は一切責任を負いかねます。



#### 電源安全基準

Raritan 社の製品を安全にご利用いただき、重大な故障や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接地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、アース付きの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。

ラック マウントの 安全上のガイドラ

イン

ラック マウントが必要なラリタン製品を使用する場合、以下のことに注意してください。

- 閉め切ったラック環境では、室温より高くなる場合があります。装置で指定された最高動作温度 を超えないようにしてください。仕様を参照してください。
- ラック内に十分な空気の流れがあることを確認してください。
- 装置をラックにマウントする際は、機械的に安定して搭載されるように注意してマウントしてください。
- 回路に過大電流が流れないよう、装置を電源に接続する際は注意してください。
- 特に、電源タップ(直接接続を除く)など電力供給をはじめとするすべての装置を分岐回路に正しく接地してください。

## 目次

## 『Paragon II ユーザ ガイド』Ver 4.8 の新機能

## How-To: Paragon エッセンシャル

# xi

xii

ケース 1. ネットワーク設定	xii
ケース 2. 同じサーバへの複数の書き込みアクセス	xiii
ケース 3. デバイスの電源の制御	xiii
ケース 4. ローカル ビデオ リダイレクト機能 (強制切り替え)	XV
ケース 5. マルチ ビデオ ポートの使用	XV
ケース 6. 工場出荷時のデフォルト設定の復元	xvii
ケース 7. 統合カード リーダーの使用	xviii
ケース 8. 同じサーバへの複数のパスの作成	xix
ケース 9. Paragon スイッチのファームウェアのアップグレード	xxi
ケース 10. ユーザ ステーションのファームウェアのアップグレード	xxiii

## はじめに

Paragon II の概要	. 1
メイン ユニット	.3
CIM	.3
ユーザ ステーション	.5
製品の写真	.6
製品の特徴	.7
パッケージの内容	11

## クイック スタート

インストール基本作業	13
手順 (A):スタッキング ユニットの接続	13
手順 (B):ユーザ ステーションの接続	15
手順 (C):サーバの接続	17
初期認証	17

## ラックマウントとインストール

ラックマウント	
前方マウント	
後方マウント	



## 13

20

単体 Paragon スイッチの KVM システム	23
カスケード Paragon スイッチの KVM システム	
カスケード システムの電源投入のガイドライン	33
P2-UMT832S スタッキング ユニットのインストール	
P2-UMT1664S スタッキング ユニットのインストール	35
スタッキング ユニットの電源を切る場合の注意	
HubPac のインストール	
HubPac のインストール	
チャンネル設定	
<b>OSUI</b> を使った初期設定	41

## フロント パネル ディスプレイおよびコントロール

フロント パネルのコンポーネントの概要	44
スタートアップ表示	45
通常表示	45
電源投入オプション	46
機能彈択面面	
機能の弾択	
Display Ver./SN [バージョン/シリアル番号の表示]	
Test User UST1 [ユーザ UST1 のテスト]	47
Test Chan. UKVM [チャンネル UKVM のテスト]	48
Stacking Support [スタッキング サポート]	48
Test Stack Unit [スタッキング ユニットのテスト]	49
Set LCD Contrast [LCD コントラストの設定]	49
Re-Configure [再設定]	49
Set IP Address [IP アドレスの設定]	49
Reset Unit [ユニットのリセット]	

## キーボード、マウス、およびビデオに関する情報

10:10 00 / 10 2 0 U N LOD I - 20 4 8 1	50
<b>16:10</b> $0071 + X79 - 7$ <b>LCD</b> $t = 900 + 7$	
DDC2 アダプタの接続	53
互換性のある USB コンビネーション キーボード	54
USB コンボ キーボードの接続方法	55
USB マウスの交換または再接続	55
キーボード レイアウト設定の変更	56
USB キーボード レイアウト設定 (P2CIM- AUSB、P2CIM- AUSB-B、または	
P2ZCIM- USB)	56
Sun キーボード レイアウト設定 (P2CIM- SUN または P2CIM- ASUN)	59
Sun キーボード レイアウト設定 (P2ZCIM- SUN)	60
101 と 102 キーの切り替え (P2CIM- APS2)	61



52

目次

Kensington マウス タイプの設定	62
Sun のキーを PS/2 キーボードでエミュレート	64
Macintosh キーのマッピング	65

## 操作 - ユーザ機能

ログイン	68
ビデオ ゲインおよび歪み補正	71
ビデオ ゲインの調整	71
P2-EUST または P2EUST/C での歪み補正	72
サーバの選択	73
Public View (PView) Mode [パブリック表示 (PView) モード] で表示されるメッセ	ージ77
Private Mode [プライベート モード] でのブロックされたチャンネルの認識	78
アクセス パスの手動による選択	79
パス重複の制限	81
前のチャンネルと次のチャンネルの切り替え	85
前のチャンネルと次のチャンネルの定義	86
<b>Up/Down Channel [</b> 前/次のチャンネル] 機能の実行	86
ユーザ プロファイルのカスタマイズ	89
ユーザ プロファイル パラメータと設定の変更方法	90
Help [ヘルプ] メニュー	94
キーボード制御の OSUI 機能	95
情報メニュー	96
同時マルチ ビデオ出力	97
4 つのチャンネルの例	98
マルチ ビデオ関連の名称	98
マルチ チャンネル ビデオ サーバへの CIM の接続	99
操作上の規則	100
ACTIVATOR User Station [アクティベータ ユーザ ステーション] のメッセージ	102
FOLLOWER User Stations [フォロワ ユーザ ステーション] のメッセージ	103
マルチ ビデオ出力用の P2- USTIP の使用	104
スマート カードによる認証	104
Windows での P2CIM-AUSB-C ドライバのインストール	104
カード リーダ機能の要件	108
カード リーダの使用	112

## 操作 - 管理者機能

## 115

Administration [管理メニュー]	115
システム設定のガイドライン	116
システム設定	117
ビデオ リダイレクト機能 (強制切り替え)	
<b>OSUI</b> を使用した強制切り替え操作	123
Paragon Manager を使用した強制切り替えの操作	125
強制切り替えを受信するユーザ ステーション	125



マルチ ビデオ用のチャンネル関連付け	
チャンネル関連付けのガイドライン	
ユーザ設定	
チャンネル設定	
<b>P2-EUST</b> におけるビデオ表示の調整	
ユーザ ステーション プロファイル	
キーボードの種類	
ビデオ ディレイ	
User Port Timeout [ユーザ ポート タイムアウト]	
グループ設定 (アクセス権)	
推奨事項	
システム リブートとシステム リセット	
システム リブート	
システム リセット	
ネットワーク設定	
自動スキャンと自動スキップ	
電源管理	
パワー ストリップの設定と命名	
デバイスと電源コンセントの関連付け	144
コンセントの電源制御	
Paragon II $\vec{x}$ $\gamma$ $\neg$ $\neg$ $\vec{x}$ $\neg$ $\uparrow$	
-	

## P2ZCIM および Z-CIM

はじめに	
P2ZCIM の機能	
Z-CIM の機能 (Paragon リリース 4.4 以前)	
Paragon II および P2ZCIM	
P2ZCIM をカスケード ユニットとして接続	
P2ZCIM LED のステータス	
Paragon II および Z-CIM (Paragon リリース 4.4 以前)	
Z-CIM をカスケードとして接続	
ローカル PC での UKVMSPD Z-CIM の使用	



## 目次

## IBM BladeCenter サーバの管理

チャンネル ステータスの更新	
BladeCenter シャーシの名前の変更	
ブレード サーバの名前変更	

## 設定

接続を恋雨する堪合の眉則	170
カスケード設定	
標準的なカスケード設定	171
非標準カスケード設定	
スタック設定	
スタック設定の定義	
システムの制約	
標準スタック設定	
ループバック設定	
さまざまなケーブル長設定	
P2-HubPac の構成およびマルチ ビデオ	
マルチ ビデオの設定	

ユーザ ステーション ダイレクト モード

## Firmware Upgrade [ファームウェアのアップグレード]

一般的な更新手順	193
手順 (A):最新のファームウェアおよびリリース ノートのダウンロード	193
手順 (B):デバイスと PC の間の接続の確立	195
手順 (C):(オプション) スタッキング関連の設定の確認	196
手順 (D):Paragon Update ユーティリティの起動	196
フェイルセーフ アップグレード機能	197
メイン ユニット	198
スタッキング ユニット	201
ユーザ ステーション	204
<b>P2-HubPac</b> アップグレード操作	
手順 (A):最新のファームウェア、ドライバ、およびリリース ノートを取得	
手順 (B): HubPac の 1 つのクラスタを PC に接続	207
手順 (C): USB-to-RS485 ドライバを PC にインストール	209
手順 (D): Paragon Update ユーティリティの起動	213
手順 (E):他のクラスタに対する手順 (B) と (D) の繰り返し	214



170

193

## 仕様

Paragon II コンポーネントの仕様	.215
Cat5 ケーブルに関するガイドライン	.219

## ビデオ品質を高めるための推奨

設置における推奨	221
P2- EUST および P2- EUST/C でサポートされる解像度	
4:3 の縦横比	222
16:10 の縦横比	222

## Paragon II システムへのシリアル デバイスの接続

シリアル С	CIM の概要	.223
シリアル С	CIM のインストール	.224
P2CI	IM- SER または P2CIM- SER-EU のインストール	.224
AUAT	TC のインストール	.225
シリアル C	CIM の操作	.227
P2CI	IM- SER または P2CIM- SER-EU	.227
AUAT	ТС	.228
AUAT	TC の設定	.232
AUAT	TC のトラブルシューティング	.233
シリアル C P2CII AUAT AUAT AUAT	>IM の操作 IM- SER または P2CIM- SER-EU TC TC の設定 TC のトラブルシューティング	.22 .22 .22 .23 .23

## Paragon II と共に使用する他の Raritan コンポーネント

Paragon Manager の概要	
Paragon Manager のインストール	
IBM BladeCenter のチャンネル ステータスのリモート更新	
CommandCenter Secure Gateway の統合	237
PCCI の統合	237
Dominion KX II の統合	238

## サードパーティのスイッチング デバイスとの統合

OmniView Secure KVM Switch の使用	241
P2-EUST/C カード リーダに関する特記事項	243
サポートされているキーボード	243
NVISION NV5128 Multi-format Router の使用	245
手順 (A):適切なオーディオ/ビデオ機器の設置	246
手順 (B): Paragon Manager での Paragon ポートへのルータ ポートの関連付け	247
手順 (C): Paragon Manager の実行と接続の維持	248
説明図:サーバのオーディオ信号のルーティング	249



## 目次

215

221

235

#### 241

リリース 4.4 のファームウェアのダウンロード

## その他のリソースまたは情報

多層設定における電源投入手順	257
クイック リファレンス チャート	
パスワード	
ホット キーの設定	
自動スキャン設定	
タイムアウト設定	
ネットワーク設定	
チャンネル アクセス	
ビデオ	
雪源	
製品情報	
リヤット	
トラブルシューティング	
Paragon II オンライン FAQ	
	-



目次

256

257

Х

# 『Paragon II ユーザ ガイド』 Ver 4.8 の新機能

『Paragon II ユーザ ガイド』では、機器やユーザ マニュアルの機能強 化および変更に基づき、次のセクションが変更されたり、情報が追加さ れたりしました。

- *製品の特徴* 『**7**p. 』
- *手順 (B) : ユーザ ステーションの接続* 『15p. 』
- 単体 Paragon スイッチの KVM システム 『23p. 』
- キーボード、マウス、およびビデオに関する情報 『52p. 』
- USB コンボ キーボードの接続方法 『55p. 』
- Sun キーボード レイアウト設定 (P2CIM-SUN または P2CIM-ASUN) 『59p. の"Sun キーボード レイアウト設定 (P2CIM - SUN または P2CIM- ASUN)"参照 』
- Sun キーボード レイアウト設定 (P2ZCIM-SUN) 『60p. の"Sun キ ーボード レイアウト設定 (P2ZCIM- SUN)"参照 』
- IHSE DDXi デジタル KVM エクステンダの使用 『252p. 』
- SMK-LINK RemotePoint Emerald Navigator リモート コントロー ルの使用 『254p. 』
- トラブルシューティング **[261**p. ]

このバージョンの Paragon II に適用される変更の詳細については、リ リース ノートを参照してください。



## How-To: Paragon エッセンシャル

この章では、ユーザが Paragon システムの実践的な使用にすぐに慣れ るように、最も一般的な 10 のケースについて説明します。このセクシ ョンで説明するのは一般的な例であり、実際の設定や操作によって異な る場合がある点に注意してください。

## ケース 1. ネットワーク設定

目的:IP アドレスなど、Paragon スイッチのネットワーク設定を行っ て、ネットワーク経由でアクセスしたりアップグレードしたりできるよ うにします。

- 1. Paragon システムに管理者としてログインします。
  - a. User Name [ユーザ名] フィールドに「admin」と入力し、 <Enter> キーを押します。
  - b. **Password [パスワード]** フィールドに「raritan」(デフォルトのパスワード、すべて小文字) と入力し、**<Enter>** キーを押します。パスワードでは、大文字と小文字が区別されます。
- 2. **<F5>** キーを押して、**Network Setting [ネットワーク設定]** を選択 します。
- 3. Current IP [現在の IP] フィールドを設定します。たとえば、IP ア ドレスとして 90.180.52.157 を割り当てる場合は、次の手順に従い ます。
  - a. IP [IP] フィールドの最初の数値をハイライトします。
  - b. **<Enter>** キーを押して、ハイライトの色を緑色に変えます。
  - c. 「090」と入力して、<Enter> キーを押します (Paragon では、 キーパッドがサポートされていない点に注意してください)。
  - d. 同様の手順を繰り返して、このフィールドの残りの数値を変更 します。
- 4. Net Mask [ネット マスク]、Gateway IP [ゲートウェイ IP]、Port No [ポート番号] などの残りのフィールドをそれぞれ設定します。
- 5. (オプション) デフォルトでは、暗号化が Off [オフ] に設定されてい ます。この設定を変更する手順は次のとおりです。
  - a. <Enter> キーを押して、ハイライトの色を緑色に変えます。
  - b. 矢印キー (个、↓、←、→) を押してオプションを切り替え、 <Enter> キーを押します。
- 6. (オプション) Encryption [暗号化] フィールドで On [オン] を選択 した場合は、Keys [キー] フィールドを設定します。
- 7. <S> キーを押して変更を保存します。システムが自動的に再起動し ます。



詳細については、「*ネットワーク設定* **『140**p. **』**」を参照してくだ さい。

#### ケース 2. 同じサーバへの複数の書き込みアクセス

目的:さまざまなユーザが、同じサーバを同時に参照して、あらかじめ 設定された時間 (カスタマイズしない場合はデフォルトで 1 秒) サーバ のキーボードまたはマウスの操作が非アクティブになったら、それらの ユーザがサーバの制御と操作を平等に争うことができるようにします。 一度に 1 人のユーザだけが、サーバの制御と操作を許可されます。

- 1. Paragon システムに管理者としてログインします。
  - a. User Name [ユーザ名] フィールドに「admin」と入力し、 <Enter> キーを押します。
  - b. **Password [パスワード]** フィールドに「raritan」(デフォルトのパスワード、すべて小文字) と入力し、**<Enter>** キーを押します。パスワードでは、大文字と小文字が区別されます。
- 2. **<F5>** キーを押して、**System Configuration [システム設定]** を選 択します。
- 5. 矢印キー (↑、 ↓、 ←、 →) を押して、Operation Mode [操作モー ド] フィールドをハイライトします。
- 4. <Enter> キーを押して、ハイライトの色を緑色に変えます。
- 5. 矢印キー (↑、 ↓、 ←、 →) を押して PC Share [PC 共有] オプショ ンを選択し、<Enter> キーを押します。
- 6. <S> キーを押して変更を保存します。
   詳細については、「システム設定 『117p. 』」を参照してください。
   これで、すべてのユーザが同じサーバに同時にアクセスできるようになります。

## ケース 3. デバイスの電源の制御

目的:特定のサーバやデバイス (またはそれらが Paragon システムの 電源コードに接続されている場合は Paragon システムも)の電源を制 御します。これらのデバイスは、自由に電源をオン、オフ、またはリセ ットし直すことができます。

- 1. Paragon システムに管理者としてログインします。
  - a. User Name [ユーザ名] フィールドに「admin」と入力し、 <Enter> キーを押します。
  - b. **Password [パスワード]** フィールドに「raritan」(デフォルトのパスワード、すべて小文字) と入力し、**<Enter>** キーを押します。パスワードでは、大文字と小文字が区別されます。



- 電源コードのコンセントを、接続されたデバイスに関連付けます。 たとえば、ルータに電源タップのコンセント 1 から電源が供給され ている場合、電源タップとルータの両方が同じ Paragon スイッチ に接続されています。システムでは、ルータの名前は「Router-Win」となります。次の手順に従って、それらを関連付けます。
  - a. **<F5>** キーを押して、**Channel Configuration** [チャンネル設定] を選択します。
  - b. 電源コードのチャンネルをハイライトします。たとえば、電源 コードがチャンネル 25 に接続されている場合は、そのチャン ネルをハイライトします。
  - c. <G> キーを押して、電源タップの Outlet Configuration [コン セント設定] 画面を表示します。
  - d. コンセント 1 のタイプを変更します。<Enter> キーを押し、矢 印キーを押して CPU [CPU] を選択し、<Enter> キーを押します。
  - e. コンセント 1 をルータと関連付けます。右矢印キーを押してハ イライトを移動し、<Enter> キーを押してルータ名「Router-Win 」をハイライトし、<Enter> キーを押します。
     詳細については、「デバイスと電源コンセントの関連付け『 144p. 』」を参照してください。
  - f. <S> キーを押して電源の関連付けを保存します。
- 3. 次の手順に従うことにより、「Router-Win」への電源を制御できるようになります。
  - a. <F2> キーを押して、Selection Menu [選択メニュー] 画面に戻 ります。
  - b. 電源コードに関連付けられたチャンネルをハイライトします。
     たとえば、ルータ「Router-Win」がチャンネル 33 に接続されて
     いる場合は、そのチャンネルをハイライトします。
  - c. <F3> キーを押して、関連付けられた電源コンセントの画面を 表示します。
  - d. 1 つ以上の電源コンセントをハイライトし、実行する操作を選 択します。

目的	操作
コンセントの電源をオフ	<b><x></x></b> キーを押して、「yes」と入
にする	力する
コンセントの電源をオン にする	<b>&lt;0&gt; (</b> アルファベット <b>)</b> キーを押す
コンセントの電源をオフ	◎ キーを押して、「yes」と入力す
にしてオンに直す	る



詳細については、「*コンセントの電源制御* 『146p. 』」を参照 してください。

## ケース 4. ローカル ビデオ リダイレクト機能 (強制切り替え)

目的:サーバのビデオ/キーボード/マウス データを特定のユーザ ステ ーションにローカルで転送し、指定したユーザ ステーションのユーザ が、サーバで表示だけでなく作業も行うことができるようにします。

- 1. Paragon システムに管理者としてログインします。
  - a. User Name [ユーザ名] フィールドに「admin」と入力し、 **Enter>** キーを押します。
  - b. **Password [パスワード]** フィールドに「raritan」(デフォルトのパスワード、すべて小文字) と入力し、**<Enter>** キーを押します。パスワードでは、大文字と小文字が区別されます。
- 矢印キー (↑、 ↓) を押して、データを転送するサーバのチャンネル をハイライトします。
- 3. **<Tab>** キーを押すと、メッセージ バーに「Force switch to user port [ユーザ ポートへの強制切り替え]」メッセージが表示されます。
- 4. 目的のユーザ ステーションのポート番号を入力します。たとえば、 ユーザ ポート 3 に接続されたユーザ ステーションにデータを転送 する場合、「3」と入力して <Enter> キーを押します。
  詳細については、「ビデオ リダイレクト機能 (強制切り替え)『122p. 』」を参照してください。

## ケース 5. マルチ ビデオ ポートの使用

目的:特定のビデオ ポートにアクセスし、同じサーバ上の他のビデオ ポートのビデオ出力を自動的にトリガします (Paragon は、サーバのビ デオ ポートを最大 16 個出力するように設計されています)。

- サーバの 4 つのビデオ ポートを、4 つの CIM を経由して同じ Paragon スイッチの 4 チャンネルにそれぞれ接続します。CIM の うち 3 つは P2CIM-AUSB でなければならず、1 つは P2CIM-AUSB または P2CIM-APS2 のいずれかにします。たとえば 、チャンネル ポート 1、2、3、および 26 に接続します。 詳細については、「マルチ チャンネル ビデオ サーバへの CIM の 接続 『99p.』」を参照してください。
- 2. Paragon の管理者が、Paragon Manager を使用してチャンネル関 連グループをセットアップします。次の手順に従います。
  - a. Paragon Manager を起動します。



- b. Paragon システムに接続してログインします。Session [セッシ ョン]、Connect [接続] の順に選択して、接続する Paragon ス イッチを選択し、管理者の名前とパスワードを入力して Login [ログイン] をクリックします。
- c. チャンネル番号 1、2、3、および 26 で構成される関連グループを作成します。Set up [セットアップ]、Multiple Video [マルチビデオ]、New [新規] の順に選択して必要なデータを入力し、4 つのチャンネル 1、2、3、および 26 を選択して OK [OK] をクリックします。
- d. 他のチャンネルのビデオ出力をトリガするチャンネルが、「第1の」チャンネルとして設定されるようにします。たとえば、管理者は First Channel [第1 チャンネル] フィールドで3を選択して、チャンネル番号3が他の3つのチャンネルにビデオデータを出力させるチャンネルとなるようにすることができます

詳細については、「マルチ ビデオ用のチャンネル関連付け『126p.』 」および『Paragon Manager ユーザ ガイド』を参照してください。 このユーザ ガイドは、Raritan Web サイトの Firmware and Documentation [ファームウェアおよびマニュアル] セクション 『 http://www.raritan.com/support/firmware-and-documentation/参照 』 で入手できます。

 マルチ ビデオ機能を実行するユーザはすべて、Paragon システム にログインします。たとえば、ユーザ ポート 2 に接続されたユー ザ ステーションを使用するユーザは、パスワードが必要ない次のユ ーザ名を使用してシステムにログインします。

ユーザ名:user02

パスワード:<パスワードなし>

- オンスクリーン ユーザ インターフェース (OSUI) で関連グループ の「1 番目の」チャンネルを選択します。この例では、チャンネル番 号 3 をハイライトして、<Enter> キーを押します。
- 5. チャンネル番号 1、2、および 26 に接続された、同じサーバの他 のビデオ ポートは、userO2 が操作しているユーザ ステーションの 後、それぞれユーザ ポート 3、4、および 5 に接続された 3 つの ユーザ ステーションに自動的にビデオ データを出力します。
- user02 がチャンネル番号 3 を切断するか、システムからログアウトすると、それに続いて 3 つのユーザ ステーションからもログオフされます。
   詳細については、「同時マルチビデオ出力 『97p. 』」を参照してください。



## ケース 6. 工場出荷時のデフォルト設定の復元

目的:デバイス名、システム設定など、カスタマイズした設定をクリア する場合に、Paragon スイッチを工場出荷時のデフォルト設定にリセッ トします。

- 1. Paragon システムに管理者としてログインします。
  - a. User Name [ユーザ名] フィールドに「admin」と入力し、 <Enter> キーを押します。
  - b. **Password [パスワード]** フィールドに「raritan」(デフォルトのパスワード、すべて小文字) と入力し、**<Enter>** キーを押します。パスワードでは、大文字と小文字が区別されます。
- <F5> キーを押して、System Configuration [システム リセット設定] を選択します。
- リセットするフィールドをハイライトし、次の操作により設定を Yes [はい] に変更します。<Enter> キーを押し、矢印キーを押して <Enter> キーを押します。各種フィールドの影響を受ける範囲について、以下に示します。

フィールド	工場出荷時のデフォルト設定に戻す設定
デバイス名	System Configuration [システム設定] サブメニュー の <b>Device ID [デバイス ID]</b> フィールド
ネットワーク設 定	Network Setting [ネットワーク設定] サブメニュー のすべての設定
ユーザ プロフ ァイル	<ul> <li>次のサブメニューまたは設定のすべての設定</li> <li>ユーザ設定</li> <li>ユーザ ステーション プロファイル</li> <li><f4> キーを押したときに表示されるユーザ プロファイル設定</f4></li> </ul>
システム設定	System Configuration [システム設定] サブメニュー の、 <b>Device ID [デバイス ID]</b> フィールドを除くす べての設定
チャンネル設定	Channel Configuration [チャンネル設定] サブメニ ューのアクティブまたは非アクティブなチャンネル のすべての設定やレコードがクリアされますが、ア クティブなチャンネルのデータはリセット後に自動 的に再作成されます。

- 4. 選択した項目をリセットします。<**O>** キー (アルファベット) を押し、「yes」と入力して **<Enter>** キーを押します。
- 5. ログインしているすべてのユーザがシステムからログアウトされ、 選択した設定が工場出荷時のデフォルト設定に戻ります。



詳細については、「システム リセット 『139p. 』」を参照してくだ さい。

#### ケース 7. 統合カード リーダーの使用

目的:該当するスマート カードに保存されたデータの入力を必要とす る、特定のサーバで設定されたログイン認証にパスします。この機能を 使用するには、ファームウェア 4.3 以上がインストールされた Paragon スイッチ、P2-EUST/C および P2CIM-AUSB-C など、カード リーダ対応のファームウェアとデバイスが必要です。

- 1. 統合カード リーダ (P2-EUST/C) を備えるユーザ ステーションを 使用して Paragon システムにログインします。
- 適切な認証ソフトウェアとドライバがインストールされて正しく設定されており、P2CIM-AUSB-Cを使用して Paragon システムに接続されているサーバにアクセスします。
- 空白の画面、またはカードの挿入を求めるメッセージが表示された
   ら、ユーザ ステーションのカード リーダーにスマート カードを挿入します。
- ターゲット サーバまたは認証ソフトウェアの設定によっては、PIN の入力が必要な場合があります。
- 5. ログイン認証と承認が完了したら、サーバでの作業を開始できます。
- 作業が完了したら、ホット キー (デフォルトでは <Scroll Lock>) を 2 回すばやく押して、OSUI をトリガします。
   詳細については、「OSUI を使った初期設定 『41p. 』」を参照して ください。
- <Shift> + <F9> キーを押してサーバを切断し、カードを取り出します。
   詳細については、「カード リーダの使用『112p. 』」を参照してく

詳細については、「**メート リータの使用 『112**p.』」を参照してく ださい。

カードの認証データは Paragon システムに保存されないため、同じサ ーバに再度アクセスする場合は手順 3 ~ 5 を繰り返す必要があります



## ケース 8. 同じサーバへの複数のパスの作成

目的:特定のサーバへの冗長アドレスを確保します。この例では、複数 ベース ユニットの構造を使用して、特定のサーバにアクセス可能な 3 つのパスを作成します。

- 1. P2-UMT1664M や P2-UMT832M など、6 台の Paragon スイッチ を準備します。
- それらのうち 3 つをベース ユニットとして選択し、2 つを 2 段目、1 つを 3 段目として選択します。これらのスイッチで同じファームウェア バージョンが共有されていない場合、下の段のバージョンの方が上の段のバージョンより新しいことを確認してください。たとえば、ベース ユニットのファームウェア バージョンが 4.2 であれば、2 段目のバージョンは 4.0 であるなどです。
- 3. 次の図に示すように、すべての Paragon スイッチを下の段のチャ ンネル ポートから上の段のユーザ ポートに、Category 5 (Cat5) UTP ケーブルを使用して接続します。



С	チャンネル ポート
U	ユーザ ポート
1(A) $\sim$ 1(C)	ベース ユニット(1 段目の Paragon スイ ッチ)
2(A) $\sim$ 2(B)	2 段目の Paragon スイッチ
3(A)	3 段目の Paragon スイッチ

詳細については、「**カスケード設定『171**p. **』**」を参照してください。





4. Cat5 UTP ケーブルを使用して、サーバを「3 段目」の Paragon ス イッチに接続します。接続構成は次のようになります。

- 5. Cat5 UTP ケーブルを使用して、ユーザ ステーションをベース ユニット 1(A)、1(B)、および 1(C) に接続します。
- キーボード、マウス、およびモニタを各ユーザ ステーションに接続 します。
   詳細については、「インストール基本作業 『13p. 』」セクションを 参照してください。



7. これで、ユーザは 3 つの異なるパス (下の図に示す青色の実線) を 使用して、3 段目に接続されたサーバにアクセスできるようになり ます。



詳細については、「*設定* 『170p. 』」を参照してください。

ケース 9. Paragon スイッチのファームウェアのアップグレード

目的: Paragon II スイッチをアップグレードし、Paragon 製品ラインの 新しい機能強化を活用します (ここでの説明は、定期的なファームウェ ア アップグレードについてであり、ブート ローダやフェールセーフ機 能が関係する「特別な」ファームウェア アップグレードには適用されま せん)。

 メイン スイッチング ユニット (メイン ユニット) がネットワーク に接続されており、IP アドレスなどの関連するネットワーク設定が 正しく設定されていることを確認します。
 詳細については、「使用例 1. ネットワーク設定『xiip. の"ケース 1.

詳細については、「**使用例 1. ネットワーク設定** 』XIIP. の"グース 1 ネットワーク設定"参照 』」を参照してください。

 (オプション) メイン ユニットにスタッキング ユニットが接続され ている場合は、それらの接続を維持し、電源をオンにしたままにし ます。たとえば、1 つの P2-UMT832M (メイン ユニット) と、す べて P2-UMT832M に接続された 3 つの P2-UMT832S (スタッキ ング ユニット) をアップグレードできます。さらに、次のスタッキ ング関連の設定を確認します。



- メイン ユニットの Stacking Support [スタッキング サポート] 設定が適切である。
- 接続されたスタッキング ユニットの Set Stack ID [スタック ID の設定] がそれぞれ一意である。

詳細については、「*一般的な更新手順* 『193p. 』」を参照してくだ さい。

- Raritan Web サイト 『http://www.raritan.com参照 』からファームウェアをダウンロードします。Support [サポート]、Firmware and Documentation [ファームウェアおよびマニュアル]、Paragon II [Paragon II] の順にクリックし、最新バージョンをクリックしてダウンロードを開始します。
- ダウンロードしたファイルを解凍します。解凍したファイルの中には、ParagonUpdate\_xxx.exeというファイルと、P2-xxx.hexというファームウェア ファイルが存在します (XXX はバージョンを表しています)。たとえば、バージョン 4.2 のファームウェア ファイルは P2-3E5.hex という名前になります。
- 5. 「ParagonUpdate\_xxx.exe」をダブルクリックして、プログラムを実行します。
- 6. **Paragon Update** ユーティリティで、メイン ユニットの情報を入 力します。例:
  - Name [名前] 列に「Paragon832M」と入力します。
  - IP address/Serial [IP アドレス/シリアル] 列に「 90.180.52.157」と入力します。
  - Port [ポート] 列に「3000」と入力します。
  - Paragon システムで暗号化キーを割り当てた場合は、必ず Encryption Key [暗号化キー] 列に同じ暗号化データを入力して ください。

詳細については、『Paragon Manager ユーザ ガイド』を参照してく ださい。このユーザ ガイドは、Raritan Web サイトの Firmware and Documentation [ファームウェアおよびマニュアル] セクショ ン『

*http://www.raritan.com/support/firmware-and-documentation/*参照』で入手できます。

- メイン ユニットの前のチェックボックスがチェックされている
   (☑) ことを確認します。
- Load Hex File [16 進数ファイルをロード] をクリックして、ファームウェア ファイル「P2-XXX.hex」を選択します。たとえば、ファームウェア バージョン 4.2 にアップグレードするには「P2-3E5.hex」ファイルを選択します。
- 9. Send To Paragon [Paragon に送信] をクリックして Yes [はい] をクリックします。メイン ユニットと、接続されたすべてのスタッ キング ユニット (ある場合) のアップグレードが開始されます。



10. すべてのアップグレードが完了すると、メッセージが表示されます。

## ケース 10. ユーザ ステーションのファームウェアのアップグレード

目的:ユーザ ステーションをアップグレードし、Paragon 製品ライン の新しい機能強化を活用します。

- ユーザ ステーションに付属する RS-232 オスからメス シリアル ケーブルを使用して、ユーザ ステーションをコンピュータのシリア ル ポート (COM 2 など) に接続します。
- Raritan Web サイト 『http://www.raritan.com参照 』からファー ムウェアをダウンロードします。Support [サポート]、Firmware and Documentation [ファームウェアおよびマニュアル]、Paragon II [Paragon II] の順にクリックし、最新バージョンをクリックして ダウンロードを開始します。
- 3. ダウンロードしたファイルを解凍します。ParagonUpdate\_XXX.exe (XXX はバージョンを表します) というファイルと、ユーザ ステー ションのファームウェア ファイルが存在します。P2-EUST を使用 している場合、ファームウェア ファイルの名前は EUST-XXX.hex になります。P2-UST を使用している場合、ファームウェア ファイ ルの名前は V5-XXX.hex (XXX はバージョンを表します) になりま す。
- **4.** 「ParagonUpdate\_xxx.exe」をダブルクリックして、プログラムを実行します。
- 5. **Paragon Update** ユーティリティで、ユーザ ステーションの情報 を入力します。例:
  - Name [名前] 列に「P2-EUST-1」と入力します。
  - IP address/Serial [IP アドレス/シリアル] 列で <Default Serial> [<デフォルトのシリアル>] を選択します。
  - Port [ポート] 列に「2」と入力します。これは、シリアル ポート COM2 を表しています。
- ユーザ ステーションの前のチェックボックスがチェックされている
   (☑) ことを確認します。
- 7. Load Hex File [16 進数ファイルをロード] をクリックして、ファー ムウェア ファイルを選択します。
- アップグレードを開始するには、Send To Paragon [Paragon に送 信] をクリックして Yes [はい] をクリックします。
- 9. アップグレードが完了すると、メッセージが表示されます。



詳細については、「一般的な更新手順『193p.』」および『Paragon Manager ユーザ ガイド』を参照してください。 このユーザ ガイド は、Raritan Web サイトの Firmware and Documentation [ファー ムウェアおよびマニュアル] セクション 『

*http://www.raritan.com/support/firmware-and-documentation/*参照』で入手できます。



## **Ch1** はじめに

Raritan Paragon II をご購入いただきありがとうございます。Paragon 製品群は、従来のコスト高なサーバ管理モデル (1 台のサーバに対し、 専用モニタと専用キーボードを 1 台ずつ使用する) から脱却するための ものです。Paragon を使用すると、1 台以上のワークステーションから 複数のサーバ (複数のプラットフォームのサーバでも) にアクセスでき ます。

使用環境の大きさや複雑さに関係なく、お客様のニーズにあった Paragon システムを提供します。

#### この章の内容

Paragon II	の概要1
製品の写真	6
製品の特徴	
パッケージ	の内容11

## Paragon II の概要

Paragon II は、複数のユーザから複数のサーバのキーボード/ビデオ/マ ウス (KVM) をマトリックスに切り替え、複雑で大規模なケーブリング の負担を軽減するものです。

Paragon II システムは、複数のコンポーネントで構成されています。

メイン スイッチング ユニットは、ベース ユニットおよびマトリックス スイッチとして機能し、ユーザを安全にサーバに接続します。

注:この文書では、これ以降メイン スイッチング ユニットをメイ ン ユニットと表記します。

- スタッキング ユニットはメイン ユニットに接続され、チャンネル を犠牲にすることなくスペースを節約する方法でシステムの拡張を 可能にします。
- コンピュータ インターフェース モジュール (CIM) は、各サーバに 接続されます。
- ユーザステーションは、キーボード、モニタ、およびマウスをメインユニットに接続し、接続されたサーバにアクセスするための直感的なオンスクリーンユーザインターフェース (OSUI) が備わっています。

ユーザ ステーションの各種モデルについては、次のとおりです。

 標準ユーザ ステーション (P2-UST) には、上で説明した基本的 なユーザ ステーション機能が備わっています。



- 拡張ユーザ ステーション (P2-EUST) は、P2-UST の機能に加 えて、自動歪み補正機能により優れたビデオ品質を実現してい ます。
- 統合カード リーダを備えた拡張ユーザ ステーション (P2-EUST/C) は、P2-EUST と同様に機能しますが、カード認 証が可能です。
- 1 ユーザ用のユーザ ステーションである P2-USTIP1 や、2 ユ ーザ用の P2-USTIP2 など、IP 対応のユーザ ステーションで は、IP アクセスが統合されており、いつでも、どこからでもサ ーバにアクセスして制御可能な KVM over IP 技術が備わってい ます。主な機能には、スリムなデザインと、ポイント アンド クリックによるリモート アクセスが可能な GUI などがありま す。P2-USTIP シリーズは IP アクセスをサポートしており、 これによって 1 名あるいは 2 名のリモート ユーザが、あらゆ る場所から Paragon II に接続されたサーバに Web ブラウザを 介してアクセスできます。さらに P2-USTIP2 は、Raritan CommandCenter Secure Gateway との併用時には、Paragon II を介した 128 ビット SSL 暗号化とローカル認証、または集中 認証をサポートしています。





0	128 サーバ
0	シングル ベース+スタッキング ユニット A: Paragon II スタッキング ケーブル B:標準 Cat5 UTP ケーブル C:コンピュータ インターフェース モジュー ル (CIM)
6	IP 対応のユーザ ステーション
4	リモート ユーザ
6	15 ユーザ ステーション

#### メイン ユニット

広範囲の構成をサポートする、多数のメイン ユニットが用意されてい ます。

- P2-UMT242 は 2 名のユーザ、42 台のサーバをサポート
- P2-UMT442 は 4 名のユーザ、42 台のサーバをサポート
- **P2-UMT832M** は 8 名のユーザ、32 台のサーバをサポート
- **P2-UMT1664M** は 16 名のユーザ、64 台のサーバをサポート

#### CIM

次のように、異なるタイプのサーバ用のさまざまな CIM もあります ( サーバは VGA ビデオ出力が条件です)。

- P2CIM-APS2 :
  - IBM PS/2 タイプのキーボードおよびマウス ポートを備えたサ ーバをサポートします。
  - 自動歪み補正機能が付いています (P2-EUST または P2-EUST/C との併用時)。
  - PC、MAC、および Sun USB 構成の P2-HubPac で動作します。
- P2CIM-ASUN :
  - Sun タイプのキーボードおよびマウス ポートを備えたサーバを サポートします。
  - 自動歪み補正機能が付いています (P2-EUST または P2-EUST/C との併用時)。
  - PC、MAC、および Sun USB 構成の P2-HubPac で動作します。
- P2CIM-AUSB :
  - USB または Sun USB タイプのキーボードおよびマウス ポートを備えたサーバをサポートします。



- 自動歪み補正機能が付いています (P2-EUST または P2-EUST/C との併用時)。
- PC、MAC、および Sun USB 構成の P2-HubPac で動作します。
- P2CIM-AUSB-C
  - P2CIM-AUSB のすべての機能が備わっています。
  - P2-EUST/C との通信時にスマート カードにアクセスできます
- P2ZCIM-PS2
  - IBM PS/2 タイプのキーボードおよびマウス ポートを備えたサ ーバをサポートします。
  - ユーザ ステーションと Paragon ベース ユニットの間にインス トールされた「ローカル サーバ」をサポートする特別な RJ45 ポートを備えています。また、Z-CIM のチェーンによってクラ スタ アクセスが可能になります。
- P2ZCIM-USB
  - USB タイプのキーボードおよびマウス ポートを備えたサーバ をサポートします。
  - Z-CIM のチェーンによってクラスタ アクセスを可能にするため の特別な RJ45 ポートを備えています。
- P2CIM-SER、P2CIM-SER-EU、および AUATC
  - RS-232 シリアル ポートを介して Paragon II システムに接続されたサーバまたは ASCII シリアル デバイスをサポートします
- P2CIM-APS2DUAL
  - IBM PS/2 タイプのキーボードおよびマウス ポートを備えたサ ーバをサポートします。
  - 特定のサーバにアクセスできるユーザの数を2倍にします。
  - 自動歪み補正機能が付いています (P2-EUST または P2-EUST/C との併用時)。
- P2CIM-AUSBDUAL
  - USB または Sun USB タイプのキーボードおよびマウス ポートを備えたサーバをサポートします。
  - 特定のサーバにアクセスできるユーザの数を2倍にします。
  - 自動歪み補正機能が付いています (P2-EUST または P2-EUST/C との併用時)。
- P2CIM-APS2-B
  - IBM PS/2 タイプのキーボードおよびマウス ポートを備えた IBM BladeCenter<sup>®</sup> (ブレード サーバ)をサポートします。



- 自動歪み補正機能が付いています (P2-EUST または P2-EUST/C との併用時)。
- P2CIM-AUSB-B
  - USB タイプのキーボードおよびマウス ポートを備えた IBM BladeCenter<sup>®</sup> (ブレード サーバ)をサポートします。
  - 自動歪み補正機能が付いています (P2-EUST または P2-EUST/C との併用時)。

重要: リリース 4.4.1 より、Paragon II では、ローカル PC モードを サポートする UKVMSPD などの Paragon I Z-CIM がサポートされな くなりました。したがって、システムをこれらの第1世代の Z-CIM で引 き続き動作させるには、4.4.1 以降にアップグレードしないでください。 4.4 にダウングレードする必要がある場合は、以前のファームウェア リ リースを *Raritan Web* サイト 『*http://www.raritan.com*参照 』からダ ウンロードできます。詳細については、「*リリース 4.4 のファームウェ* アのダウンロード **『256** .』」を参照してください。

#### ユーザ ステーション

3 種類のユーザ ステーション、P2-UST、P2-EUST、および P2-EUST/C があります。通常はユーザ ステーションを Paragon スイ ッチに接続する必要がありますが、ユーザ ステーションと 1 台のサー バを長い Cat5 以上のケーブルで接続する場合は、「ダイレクト モード 」のユーザ ステーションと P2CIM-APS2 をケーブルで接続します。詳 細については、「ユーザ ステーション ダイレクト モード 『191p. 』 」を参照してください。

• P2-UST

P2-UST は、PS/2、Sun、USB のキーボードとマウスをサポートするユニバーサル ユーザ ステーションです。

P2-EUST

P2-EUST は、P2-UST と同様に動作する Raritan の拡張ユーザ ス テーションです。P2-UST の機能に加えて、P2-EUST では各色の 伝搬遅延時間差を自動調整し、またはユーザが画面上のビデオ ゲイ ンと各色の伝搬遅延時間差を手動で調整し、これらの設定を Paragon スイッチのデータベースに保存できるため、ビデオ品質を さらに制御できます。

#### • P2-EUST/C

P2-EUST/C は、統合カード リーダを備える Raritan の拡張ユーザ ステーションです。P2-EUST と同様に動作しますが、USB キーボ ードとマウスのみをサポートします。P2-EUST の機能に加えて、 P2-EUST/C にはスマート カード認証用のカード リーダ機能が備 わっています。



注:システムに Sun サーバ がある場合は、Sun のキーボードを使用 することをお勧めします。PS/2 キーボードを使用して Sun サーバを 制御する必要がある場合、詳細については「キーボード、マウス、およ びビデオに関する情報 『52p. 』」を参照してください。

## 製品の写真

Paragon II メイン ユニット、ユーザ ステーション、および CIM



## P2-EUST/C (前面と背面)





製品の特徴

- 2U 設計は 16 名のユーザ、64 台のサーバをサポート (モデル: P2-UMT1664M)
  1U 設計は 8 名のユーザ、32 台のサーバをサポート (モデル: P2-UMT832M)
  1U 設計は 4 名のユーザ、42 台のサーバをサポート (モデル: P2-UMT442)
  1U 設計は 2 名のユーザ、42 台のサーバをサポート (モデル: P2-UMT242)
- Raritan の P2CIM-APS2DUAL、P2CIM-AUSBDUAL、または P2-HubPac を使用してユーザ数を 32 に拡張
- 最大 300 m 離れた場所にユーザとサーバを配置可能
- 4:3 の比率の解像度 (最大 1920 x 1440) をサポート
- 16:10 のワイドスクリーン解像度 (最大 1680 x 1050) をサポート
- 最大 512 のカスタマイズされたユーザ プロファイルをサポート ( オプションでメモリ カードを搭載している場合)
- 次のオペレーティング システムが実行されているサーバをサポート
   :
  - Windows<sup>®</sup> オペレーティング システム (Windows<sup>®</sup> 98、 Windows<sup>®</sup> 2000、Windows<sup>®</sup> XP、Windows<sup>®</sup> XP 64 ビット、 Windows Server<sup>™</sup> 2003、Windows Server<sup>™</sup> 2003 64 ビット、 Windows Server<sup>™</sup> 2008、Windows Server<sup>™</sup> 2008 64 ビット、 Windows Vista<sup>®</sup>、Windows<sup>®</sup> 7、Windows<sup>®</sup> 7 64 ビットなど)
  - ・ Linux オペレーティング システム (RedHat Enterprise Linux 5、 CentOS 5、Ubuntu 7  $\sim$  10 など)
  - Apple<sup>®</sup> Mac オペレーティング システム
  - Sun オペレーティング システム



- Raritan IP-Reach モデルおよび UST-IP モデルを使用し、IP また はモデムによるリモート アクセスを追加
- 10,000 台のサーバまで拡張 (オプションでメモリ カードを搭載している場合)
- スタッキング スイッチによってケーブル 1 本でシームレスな接続 を実現
- Paragon II スイッチに 19 インチのラックマウント ブラケットを 同梱
- プラグアンドプレイによるシンプルな自動設定インストール
- サーバの動作に影響しないホットスワップ可能なコンポーネント
- PS/2、Sun、USB、および ASCII/シリアル デバイス用のプラット フォーム専用 CIM
- 簡単な操作のためのわかりやすい OSUI (オンスクリーン ユーザ インターフェース)
- 認証サーバ アクセスと同様な柔軟性のある複数レベルのセキュリティ
- プライベート、パブリック、共有の 3 種類のシステム操作モード
- Up/Down Channel [前/次のチャンネル] のホット キーの組み合わせ により、前または次に利用可能なチャンネルにすばやくアクセス
- ネットワーク ポートを介したフェールセーフ機能を備えた Flash ファームウェアのアップグレード
- Windows アプリケーションである Paragon Manager によってユー ザ プロファイルの追加、削除、変更、イベント ログ、ユーザ プロ ファイルのバックアップ/復元を含む Paragon II インフラストラク チャの合理的な管理を実現。詳細については、『Paragon Manager ユーザ ガイド』を参照してください。このユーザ ガイドは、 Raritan Web サイトの Firmware and Documentation [ファームウ ェアおよびマニュアル] セクション 『 http://www.raritan.com/support/firmware-and-documentation/参 照』で入手できます。
- 接続されているユーザの管理制御
- 任意の接続デバイスの電源投入、切断、再投入
- ネットワーク管理ポート
- Raritan 電源タップ (8、12、16、20、24 コンセント電源タップなど)の接続と制御をサポート
  - コンセント別に電源制御許可を設定可能



- Pinnacle FastAction キーボードの使用をサポート (P2CIM-APS2 または P2CIM-APS2DUAL との併用時)
- 10-BaseT、半二重ネットワーク速度をサポート (設定は不可)
- IBM BladeCenter<sup>®</sup> サーバをサポート。次の BladeCenter システム がサポートされます。
  - BladeCenter E (モデル 8677 とも呼ばれる)
    - MM モデル 48P7055 を含む
    - AMM モデル 25R5778 を含む
  - BladeCenter H (モデル 8852 とも呼ばれる)
    - AMM モデル 25R5778 を含む

注: BladeCenter は最初のリリースから頻繁に更新されてきました 。最高の結果を得るには、P2CIM-AUSB-B ファームウェア レベル OA8 以降、または P2CIM-APS2-B ファームウェア レベル OA3 以 降を使用してください。

- 以下に示す Paragon II ユーザ ステーションと併用するときに、ローカル サイトでの 121 キー Cortron 耐久化キーボードの使用をサポートします。
  - ファームウェア バージョン 3E46 以降の P2-EUST または P2-EUST/C
  - ファームウェア バージョン 4.5.0.5.12 以降の P2-USTIP (ロー カル PS/2 ポートのみ)

PS/2 (部品番号 536-0062) と USB キーボード (部品番号 524-0079) の両方をサポートします。ビルトイン Sun キーを備え たキーボードもサポートし、Sun 電源キーを使用してサーバの電源 を切ることができますが、電源を入れることはできません。

- 以下に示す Paragon II コンポーネントと併用するときに、ローカル サイトでの Kensington Expert Mouse<sup>®</sup> および Turbo Mouse トラ ックボール (モデル番号: 64210)の使用をサポートします。
  - ユーザ ステーション: P2-UST、P2-EUST、または P2-EUST/C
  - CIM:最新の CIM ファームウェアを備えた P2CIM-AUSB、 P2CIM-AUSBDUAL、または P2CIM-AUSB-C
- Port-Following Switch [ポート追随スイッチ] とも呼ばれる Multiple Video [マルチ ビデオ] をサポートします。マルチ ビデオを使用す ると、次のことが可能になります。
  - 最大 16 台のユーザ ステーションを動作させ、複数のビデオ出力を持つサーバのビデオ出力を同時に表示できます。
  - 最大 16 台のサーバを動作させ、そのビデオ データを同時に出力できます。



注: リリース 4.7 より P2-UMT1664M モデルでのみ 16 チャンネ ルのビデオ出力を使用できますが、Paragon Manager 2.0.4 以降を 使用する必要があります。

- 特定のユーザ ステーションへのビデオ リダイレクト機能をサポート(「強制ビデオ」と呼ばれる)
  - 管理者によるローカル コントロール
  - Paragon Manager を介した管理者および認定ユーザによるリモ ート コントロール
- Paragon II リーダ対応のコンポーネントを使用する場合に、適切な スマート カードによる認証をサポート
  - P2-EUST/C
  - P2CIM-AUSB-C
- Paragon システムのフロントエンドとしての Belkin<sup>®</sup> OmniView<sup>®</sup>
   Secure KVM Switch または Raritan Dominion<sup>®</sup> KX II の使用をサポ ート
- NVISION<sup>®</sup> NV5128 ルータとの統合により、複数のオーディオ/ビデオ ルーティングをサポート
- ユーザとユーザ ステーションを最大 1500 m 離れた場所に配置で きる IHSE DDXi K443-2U デジタル KVM エクステンダの使用をサ ポート
- SMK-LINK RemotePoint Emerald Navigator レーザ ポインタとプレ ゼンテーション ツールの使用により、P2-EUST ユーザ ステーシ ョンでの最大 30 m 離れた場所からの Paragon II OSUI のリモート 制御をサポート
  - リモート制御のモデル番号: VP4450
  - レシーバのモデル番号: VP6496R



#### 特記事項:

(1) P2-EUST/C では Windows、Linux、Mac、および Sun の各オペレ ーティング システムがサポートされますが、統合カード リーダでは Windows (Windows Server 2008 を含む) および Linux オペレーティン グ システムのみがサポートされます。 (2) Paragon II リリース 4.2 および 4.3 は Paragon II System Controller (P2SC) との互換性がありません。これらのリリースは、「ス タンドアロン」のリリースと見なされ、Raritan PCCI 環境でのインスト ール用にはサポートされていません。リリース 4.3.1 より、Paragon II は再び P2SC と互換性を持つようになりました。既存の Paragon II System Controller のお客様は、Paragon II コンポーネントを 4.3.1 以 上にアップグレードして、最近追加された機能やメンテナンス修正プロ グラムを活用できます。最低限のファームウェア レベルについては、 Paragon II 4.3.1 のリリース ノートを参照してください。 (3) P2-EUST では、 リリース 4.8 から Sun dim8 キーボードがサポー トされなくなりましたが、Sun USB キーボードはまだサポートされま す。Sun dim8 キーボードを使用する必要がある場合は、P2-EUST ユ ーザ ステーションを 3F5 にダウングレードしてください。

## パッケージの内容

Paragon メイン ユニット (P2-UMT242、P2-UMT442、P2-UMT832M 、P2-UMT1664M):

- メイン ユニット x1
- 6.1 m テスト用 Cat5 ケーブル x 2
- 1.8 m AC 電源コード x 1
- ラックマウント キット x1(ブラケットおよび関連ねじを含む)
- クイック セットアップ ガイド x1

#### Paragon スタッキング ユニット:

- スタッキング ユニット x1
- RUMT-1U-LM304 または RUMT-2U-LM304 ラックマウント キット x 1
- 15 cm スタッキング ケーブル -- ケーブルの本数は、ご購入のモデ ルによって異なります。
  - P2-UMT832S: スタッキング ケーブル x1
  - P2-UMT1664S: スタッキング ケーブル x2



• AC 電源コード x 1

Paragon ユーザ ステーション (P2-UST、P2-EUST、または P2-EUST/C):

- ユーザ ステーション モジュール x1
- 1.8 m AC 電源コード x 1
- 接続モニタ用 1.8 m AC 電源延長コード x 1
- 5 m DB9 オス-メス変換シリアル管理用ケーブル x1

Paragon IP 対応のユーザ ステーション (P2-USTIP1/2):

- IP 対応のユーザ ステーション モジュール x1
- 1.8 m AC 電源コード x 1
- 5 m DB9 オス-メス変換シリアル管理用ケーブル x1


# クイック スタート

Paragon スイッチおよび Paragon スイッチに接続するすべてのデバ イスは、インストールの前に必ずプラグを抜いて電源をオフにしてくだ さい。

#### この章の内容

インストール基本作業	13
初期認証	17

# インストール基本作業

**Ch 2** 

インストールする前に、すべてのサーバおよび Paragon II デバイスの 電源を切断していることを確認します。基本的な Paragon II システム のインストールでは、次の手順を実行します。

- 手順 (A): スタッキング ユニットをメイン ユニットに接続します (オプション)。
- 手順 (B): ユーザ ステーションをメイン ユニットに接続します
- 手順 (C): サーバを Paragon II のメイン ユニットとスタッキ ング ユニットに接続します。

注: ユーザとサーバは最大 300 m 離れた場所に配置できます。ただし 、最適なビデオ品質を得るには、CIM と Paragon II スイッチ間のケー ブル長を 30.5 m 未満に制限してみてください。可能であれば、良好な ビデオ品質を得るためにユーザとターゲット サーバ間の合計ケーブル 長を 152 m 未満に制限してください。

#### 手順 (A): スタッキング ユニットの接続

メイン ユニットで P2-UMT832M などのスタッキング ユニットの使用 がサポートされている場合は、互換性のあるスタッキング ユニットを 接続してシステム内のチャンネル ポートの数を増やすことができます

- ▶ 1 つ以上のスタッキング ユニットを接続するには
- 1. メイン ユニットに電源コードを接続します。
- 2. スタッキング ユニットに電源コードを接続します。
- 3. ご購入のスタッキング ユニットに応じて、1 本または 2 本のスタ ッキング ケーブルを使用してスタッキング ユニットをメイン ユニ ットに接続します。
  - a. P2-UMT832S を P2-UMT832M に接続する場合:



- スタッキング ケーブルの一方の端を、スタッキング ユニットの「Expansion Port Out [拡張ポート出力]」に接続します
- ケーブルのもう一端を、メイン ユニットの「Expansion Port (拡張ポート)」に接続します。



- b. P2-UMT1664S を P2-UMT1664M に接続する場合:
  - スタッキング ケーブルの一方の端を、スタッキング ユニットの「Expansion Port Out A [拡張ポート出力 A]」に接続します。ケーブルのもう一方の端を、メイン ユニットの下部の「Expansion Port In [拡張ポート入力]」に接続します。
  - スタッキング ケーブルのもう一方の端を、スタッキング ユニットの「Expansion Port Out B [拡張ポート出力 B]」に接続します。ケーブルのもう一方の端を、メイン ユニットの上部の「Expansion PortIn [拡張ポート入力]」に接続します。
- (オプション) P2-UMT832M メイン ユニットの場合、最大 3 台の P2-UMT832S スタッキング ユニットをカスケード接続できます。 スタッキング ユニットを追加するには、次の手順に従います。
  - a. スタッキング ケーブルの一方の端を、メイン ユニットに接続 されている最後のスタッキング ユニットの「Expansion Port In [ 拡張ポート入力]」に接続します。
  - b. ケーブルのもう一端を、新しく追加したスタッキング ユニット の「Expansion Port Out (拡張ポート出力)」に接続します。
  - c. 新しく追加したスタッキング ユニットに電源コードを接続しま す。
  - d. スタッキング ユニットをもう 1 台追加する場合は、手順 a ~
    c を繰り返します。
- 5. すべての Paragon II デバイスの電源を入れます。
- 6. メイン ユニットのフロント パネルで接続されているスタッキング ユニットの合計数を設定します。
  - a. **FUNC** ボタンを押して Function Menu [機能メニュー] を表示します。
  - b. △ ボタンと マ ボタンを押して Stacking Support [スタッキン グ サポート] を選択します。



- c. ENT ボタンを押して選択を確定します。
- d. ▲ ボタンおよび ▼ ボタンを押して、Stacking Units [スタッキング ユニット] の総数を選択します (P2-UMT832M では最高3 台、P2-UMT1664M では最高1台)。
- e. ENT ボタンを押して設定を保存します。
- 7. 各スタッキング ユニットのフロント パネルで一意のスタッキング ユニット ID を設定します。
  - a. FUNC ボタンを押して Function Menu [機能メニュー] を表示し ます。
  - b. ▲ ボタンと ▼ ボタンを押して Set Stack ID [スタック ID の設定] を選択します。
  - c. ENT ボタンを押して選択を確定します。
  - d. △ ボタンと マ ボタンを押して数値 ID を割り当てます。ID 割 り当てのガイドラインは次のとおりです。
    - メイン ユニットに直接接続されている最初のスタッキング ユニットの ID として 1 を割り当てます。
    - 最初のスタッキング ユニットに接続されている 2 番目のス タッキング ユニットの ID として 2 を割り当てます。
    - 2番目のスタッキング ユニットに接続されている 3番目の スタッキング ユニットの ID として 3を割り当てます。
  - e. ENT ボタンを押して設定を保存します。
- 8. すべての Paragon II デバイスの電源を切断します。
- まずスタッキング ユニットの電源を入れます。複数のスタッキング ユニットがある場合は、最後のスタッキング ユニットから最初のス タッキング ユニットの順に電源を入れます。
- 10. メイン ユニットの電源を入れます。

#### 手順 (B): ユーザ ステーションの接続

- 1 つ以上のユーザ ステーションを接続するには
- 1. ユーザ ステーションをメイン ユニットに接続します。
  - a. Cat5 UTP ケーブルの一方の端を、メイン ユニットの背面にあ るユーザ ポート番号 1 に接続します。



b. ケーブルのもう一方の端を、ユーザ ステーションの背面にある RJ45 ポートに接続します。



- 2. 電源コードをユーザ ステーションに接続し、電源を入れます。
- ユーザ ステーションに、PS/2 または USB キーボード、マウス、 および VGA モニタを接続します。リリース 4.8 から有線とワイヤ レスの両方のキーボードおよびマウスがサポートされます。



注 1: P2-EUST/C の USB ポートは、キーボードとマウスにしか 使用できません。

注 2: P2-EUST では、 リリース 4.8 から Sun dim8 キーボードが サポートされなくなりましたが、 Sun USB キーボードはまだサポー トされます。 Sun dim8 キーボードを使用する必要がある場合は、 P2-EUST ユーザ ステーションを 3F5 にダウングレードしてくだ さい。

- 4. モニタの電源を入れます。
- 残りのユーザ ポートに接続する他のすべてのユーザ ステーション で手順 1 ~ 4 を繰り返します。

ユーザ ステーションでは VGA-to-DVI コンバータの使用はサポート されません。



手順 (C): サーバの接続

#### 1 つ以上のサーバを接続するには

- Paragon II CIM をメイン ユニットまたはスタッキング ユニットに 接続します。
  - a. Cat5 UTP ケーブルの一方の端を、メイン ユニットまたは接 続されているスタッキング ユニットの背面にあるチャンネル ポート番号 1 に接続します。
  - b. ケーブルのもう一方の端を、CIM の RJ45 ポートに接続します。



 ご購入の CIM モデルに応じて、CIM のコネクタをサーバの PS/2 または USB キーボード、マウス、および VGA ポートに接続しま す。



ヒント:サーバに VGA ポートではなく DVI-D コネクタがある場 合は、Smart View DVI-to-VGA (メス-メス) コンバータ (DV-101) を 使用して CIM をサーバに接続することをお勧めします。現在は Smart View DVI-to-VGA コンバータのみがテストされ、Raritan に よって Paragon II での使用が公式にサポートされています。

- 3. サーバの電源を入れます。
- 残りのチャンネル ポートに接続する他のすべてのサーバで手順 1 ~ 3 を繰り返します。

# 初期認証

- Paragon システムに接続されているサーバを操作できることを確認 するには
- 1. Paragon II システムのすべてのデバイスの電源を入れます。



 ユーザ ステーションに接続されているモニタにオン スクリーン ユ ーザ インターフェース (OSUI) の Login [ログイン] 画面が表示さ れます。



- 3. 適切なフィールドにユーザ名とパスワードを入力し、**<Enter>** キー を押します。たとえば、管理者の場合は次のように入力します。
  - a. User Name [ユーザ名] フィールドに「admin」と入力し、 <Enter> キーを押します。
  - b. **Password [パスワード]** フィールドに「raritan」(デフォルトのパスワード、すべて小文字) と入力し、**<Enter>** キーを押します。パスワードでは、大文字と小文字が区別されます。

ヒント: - 般ユーザのユーザ名を入力することもできます。 - 般ユーザの工場出荷時のデフォルト ユーザ名は、使用しているメインユニットのモデルに応じて user01 ~ user15 です。デフォルトでは、これらのユーザ名のパスワードはありません。

4. Selection Menu [選択メニュー] が表示されます。

→Paragon	Selectio 442.04	n Menu Pg	176
No Ch I	Name	Scn	
1 001		03	
2 002			
3 003			
4 004			
5 005			
6 006			
7 007			
8 008			
彩 I Pa	age FKey	Ent Esc	
Scr1Loc	k Scan	Skip	NCSH

サーバに接続しているチャンネルが緑色で表示されます。最初はどのサーバにも名前がないため、すべての Name [名前] フィールドは 空白になっています。

注: 唯一の例外は、IBM BladeCenter シャーシです。デバイスのデ フォルト名として「IBM-Blade」が表示されます。

5. キーボードで <→> または <↑> キーを押し、ハイライトされた部 分を緑色のチャンネルのいずれかに移動してから <**Enter>** キーを 押します。



- 6. これで、選択したサーバをキーボードやマウスで表示したり制御し たりできます。
- 7. <Scroll Lock> キーを 2 回すばやく押して、OSUI を起動し、次の いずれかを実行します。
  - 確認する別の緑色のチャンネルを選択するには、手順 5 を繰り 返します。
  - システムからログアウトするには、<F9>キーを押します。



# ラックマウントとインストール

この章では、Paragon II デバイスをラックに設置する手順、単一 Paragon スイッチ、複数 Paragon スイッチのカスケード、スタッキン グ ユニット、およびその他のデバイスをインストールする手順を詳し く説明します。

#### この章の内容

ラックマウント	20
単体 Paragon スイッチの KVM システム	23
カスケード Paragon スイッチの KVM システム	28
P2-UMT832S スタッキング ユニットのインストール	34
P2-UMT1664S スタッキング ユニットのインストール	35
HubPac のインストール	36
<b>OSUI</b> を使った初期設定	41

# ラックマウント

Ch 3

Paragon II ユーザ ステーションとほとんどの KVM スイッチは、標準 19 インチの設備ラックに縦 1U (4.4 cm) のスペースで設置できます。 ただし、P2-UMT1664M スイッチは 2U (8.9 cm) のスペースに設置す る必要があります。Paragon スイッチをラックに設置するには、デバイ スに同梱されているブラケットとねじを使用します。ユーザ ステーシ ョンをラックに設置するには、Raritan の RUST-LM304 ラックマウン ト キットを使用します。Paragon スイッチまたはユーザ ステーション は、ラックの前向きにも後ろ向きにも設置できます。

注: スイッチのブラケットを紛失したり損傷した場合は、1U スイッチ には RUMT-1U-LM304 キットを使用し、P2-UMT1664M には RUMT-2U-LM304 を使用して、交換します。

#### 前方マウント

手順は、前方ラックマウントの図に示されている番号に対応します。

- 1. 同梱のねじ 2 本を使用して、ケーブル支持棒をサイド ブラケット の後部に固定します。
- 2. リア パネルをケーブル支持棒に向けた状態で、フロントパネルがサ イド ブラケットの「耳」に接触するまで、サイド ブラケット間でユ ーザ ステーションまたは KVM スイッチをスライドさせます。
- 3. 残っている同梱のねじ (両側それぞれに 3 本) を使用してユーザ ステーションまたはマトリックス スイッチをサイド ブラケットに 固定します。



- 組み立て部品全体をラックに取り付け、ねじ、ボルト、ケージ ナットなどを使用し、サイド ブラケットの耳をラックのフロント レールに固定します。
- 5. ユーザ ステーションまたはスイッチのリア パネルにケーブルを接 続する場合は、ケーブル支持棒の上方を通します。

Paragon スイッチの前方ラックマウント



Paragon ユーザ ステーションの前方ラックマウント



#### 後方マウント

手順は、後方ラックマウントの図に示されている番号に対応します。

- 1. 同梱の 2 本のねじを使用して、サイド ブラケットの前部 (サイド ブラケットの「耳」の近く) にケーブル支持棒を固定します。
- リア パネルをケーブル支持棒に向けた状態で、フロントパネルがサ イド ブラケットの後端に接触するまで、サイド ブラケット間でユ ーザ ステーションまたは KVM スイッチをスライドさせます。
- 3. 残っている同梱のねじ (両側それぞれに 3 本) を使用してユーザ ステーションまたはマトリックス スイッチをサイド ブラケットに 固定します。



- 組み立て部品全体をラックに取り付け、ねじ、ボルト、ケージ ナットなどを使用し、サイド ブラケットの耳をラックのフロント レールに固定します。
- 5. ユーザ ステーションまたはスイッチのリア パネルにケーブルを接 続する場合は、ケーブル支持棒の上方を通します。

Paragon スイッチの後方ラックマウント



ユーザ ステーションの後方ラックマウント





#### 単体 Paragon スイッチの KVM システム

単体の Paragon スイッチをインストールする場合は、接続できるユー ザ ステーションとサーバの最大の台数 (下記) に注意する必要がありま す。

- P2-UMT242 では 2 台のユーザ ステーションと 42 台のサーバ
- P2-UMT442 では 4 台のユーザ ステーションと 42 台のサーバ
- P2-UMT832M では 8 台のユーザ ステーションと 32 台のサーバ
- P2-UMT1664M では 16 台のユーザ ステーションと 64 台のサー バ

インストールする前に、すべての Paragon コンポーネント、サーバ 、およびモニタの電源を切断して、プラグを抜いてください。

- 単体の Paragon スイッチ システムをインストールして初期設定を 行うには
- 1. Paragon スイッチを初期設定します。
  - a. スイッチに同梱の電源コードで、背面パネルにある IEC 320 端 子と適切な AC コンセントを接続します。
  - b. スイッチの電源を入れます。
- 2. ユーザ ステーションと、それに付属するデバイスを接続します。
  - a. Cat5 UTP ケーブルの片端を、スイッチの背面にあるユーザ ポ ート 1 に接続します。ケーブルのもう一方の端を、ユーザ ス テーションの背面にある RJ45 Cat5 ポートに接続します。
  - b. ユーザ ステーションに同梱の電源コードで、背面パネルにある IEC 320 端子と適切な AC コンセントを接続します。
  - c. ユーザ ステーションの電源を入れます。電源が投入されると、 Paragon スイッチとの通信が確立します。
  - d. キーボード、マウス、およびモニタをユーザ ステーションに接続します リリース 4.8 から有線とワイヤレスの両方のキーボードおよびマウスがサポートされます。(PS/2 キーボードを使用して Sun サーバを制御する必要がある場合は、「キーボード、マウス、およびビデオに関する情報 『52p.』」で詳細について参照してください)。

注: P2-EUST では、 リリース 4.8 から Sun dim8 キーボードがサ ポートされなくなりましたが、 Sun USB キーボードはまだサポート されます。 Sun dim8 キーボードを使用する必要がある場合は、 P2-EUST ユーザ ステーションを 3F5 にダウングレードしてくだ さい。

e. モニタにプラグを接続し、電源を投入します。

3. ユーザ ステーションで初期設定します。



a. ユーザ ステーションの画面に、Login [ログイン] 画面が表示さ れます。ユーザ ステーションに接続されたキーボードの Scroll Lock LED が点滅している場合は、ログイン、サーバの選択、 システムの管理のファンクション キー コマンドを Paragon が 認識します。



LED が点滅せず、画面に「.....No connection to Paragon [Paragon に何も接続されていません].....」というメッセージが表 示される場合は、ユーザ ステーションが Paragon スイッチに 正しく接続されていません。しっかりと接続されていない箇所 がないかを調べ、Cat5 ケーブルに損傷がないことを確認してく ださい。

- b. User Name [ユーザ名] フィールドに「admin」と入力し、
  <Enter> キーを押します。Password [パスワード] フィールドに デフォルトのパスワード「raritan」(すべて小文字)を入力し、
   <Enter> キーを押します。
- c. OSUI の Selection Menu [選択メニュー] が表示される場合は、 ユーザ ステーションが正しくインストールされています。

Selection +Paragon442.04	Menu Pg	1/6
No Ch Name	Scn	
1 001	03	
2 002	03	
3 003		
4 004		
5 005		
6 006		
7 007		
8 008		
🗱 🎞 Page FKey E	nt Esc	
ScriLock Scan	Skip	NCSH

- Paragon スイッチに接続されている各ユーザ ステーションで、手順2と3を繰り返します。
- 5. CIM および必要なサーバを接続します。
  - a. 適切な CIM のケーブルコネクタを、サーバの適切なポートに 接続します。



 P2CIM-APS2 (PS/2 互換サーバ) または P2CIM-APS2-B (PS/2 ポート付きの IBM BladeCenter 管理モジュール):

HD15 コネクタを、CPU の HD15 VGA ビデオ ポートに差し 込みます。紫色の 6 ピン ミニ DIN キーボード コネクタを、 サーバの 6 ピン ミニ DIN キーボード ポートに差し込みます 。薄緑色の 6 ピン ミニ DIN コネクタを、サーバの 6 ピン ミ ニ DIN マウス ポートに差し込みます。

■ P2CIM-ASUN (Sun 互換サーバ):

HD15 コネクタを、CPU の HD15 VGA ビデオ ポートに差し 込みます。8ピン ミニ DIN コネクタを、サーバの 8 ピン ミニ DIN キーボード/マウス ポートに差し込みます。

 P2CIM-AUSB、P2CIM-AUSB-C (USB 互換サーバ)、または P2CIM-AUSB-B (USB ポート付きの IBM BladeCenter 管理 モジュール):

HD15 コネクタを、CPU の HD15 VGA ビデオ ポートに差し 込みます。USB タイプ A コネクタを、サーバの USB タイプA ポートに差し込みます。

P2CIM-APS2DUAL (PS/2 互換 サーバ):

CIM に接続するキーボード、モニタ、マウスのケーブルを、サ ーバの 15 ピンのメスのビデオ ポートと 6 ピンのミニ DIN マ ウス ポートとキーボード ポートにそれぞれ接続します。

 P2CIM-SER、P2CIM-SER-EU、および AUATC (シリアル サーバ、ルータなど):

インストール方法については、「**Paragon II システムへのシリア ル デバイスの接続 『223**p. 』」を参照してください。

P2ZCIM および Z-CIM (ローカル シングル ユーザ IBM PS/2 互換 サーバ):

インストール方法については、「**Paragon II および P2ZCIM 『** 149p. の"P2ZCIM および Z-CIM"参照 』」を参照してください

- b. サーバのプラグを差し込み、電源を投入します。CIM が正常に インストールされ、正しく動作している場合は、CIM の緑色の LED が点滅を開始します。CIM がアイドル状態の場合は1秒 間に1回点滅します。データがいずれかの方向に転送されてい る間は点滅が速くなります。
- c. Cat5 UTP ケーブルの片端を、Paragon スイッチの背面にある チャンネル ポート 1 に接続します。ケーブルのもう一方の端 を、CIM の RJ45 ポートに接続します。
- 6. CIM および取り付けられたサーバを設定します。



a. ユーザ ステーションの画面に Selection Menu [選択メニュー] が表示され、接続したサーバが緑色で表示されます。 <♪ キー と <♪> キーを使用してそのエントリをハイライトし、<Enter> キーを押します。サーバに正常にアクセスして操作できる場合 は、CIM が正しく接続されています。この時点で、サーバにわ かりやすいシステム名を、次の手順に従って付けることをお勧 めします。

注:ビデオ画像が不鮮明な場合は、ビデオ ゲインを調節してビデオ 画像の焦点を合わせます。ビデオ画像が不鮮明になることがあるの は、液晶フラット パネル モニタを使用している場合です。詳細に ついては、「ビデオ ゲインの調整 『71p. 』」を参照してください 。P2-EUST および P2-EUST/C には自動および手動による歪み補 正機能が搭載されているため、ビデオ品質の向上にも役立ちます。 詳細については、「P2-EUST または P2-EUST/C での歪み補正 『 72p. の'P2-EUST または P2-EUST/C での歪み補正 』」を参 照してください。

 b. <F5> キーを押して Administration Menu [管理メニュー] を表示 します。<↑> キーと <↓> キーを使用して Channel Configuration [チャンネル設定] エントリをハイライトし、
 <Enter> キーを押します。

Administration Menu Choose Admin Function System Configuration User Configuration Channel Configuration User Station Profile System Reboot System Reset Settings Network Setting

Edit FKey Esc Scrilock Scan Skip NCSH



Ch 3: ラックマウントとインストール

c. Channel Configuration [チャンネル設定] サブメニューが表示さ れます。 <♪ キーと <♪ キーまたは <Tab> を使用して、サ ーバをインストールしたチャンネル ポート番号の Name [名前] フィールドの黄色いハイライトに移動し、<Enter> キーを押し ます。ハイライト部分が薄青色に変わります。

Channel Paragon442 ChID Name	Configuration Page: 1/6+ Scn Device
1	03 CPU
2	
3	
4	
5	
6	
7	
8	
Edit G FK	ey S ESC
Scr1Lock S	can Skip NCSH

- d. 名前を編集します (入力を開始するとハイライトが緑色に変わ ります)。入力が終わったら <Enter> キーを押し、<S> を押し て新しい名前を保存します。
- e. <F2> キーを押して Selection Menu [選択メニュー] に戻ります
  。Selection Menu [選択メニュー] に新しい名前が表示されることを確認してください。
- 7. Paragon スイッチのチャンネル ポートに接続する CIM とサーバの それぞれについて、手順 5 と 6 を繰り返します。



# カスケード Paragon スイッチの KVM システム

Paragon マトリックス スイッチ (メイン ユニット) にカスケード接続 を使用することにより、Paragon II のチャンネル ポートを拡張できま す。「2 段」のカスケード システムでは、ベース ユニット (1 段目 – Paragon マトリックス スイッチ) のチャンネル ポートに 1 台以上の 下位の Paragon スイッチを接続します。2 段目の配置を完了すると、2 段目の Paragon スイッチのチャンネル ポートに下位の Paragon スイ ッチを追加して接続し、3 段目を追加できます。3 段目はカスケード システムの最上位であり、3 段目の Paragon スイッチのチャンネル ポ ートには CIM だけを接続できます。





インストールする前に、すべての Paragon コンポーネント、サーバ 、およびモニタの電源を切断して、プラグを抜いてください。

- カスケード Paragon システムをインストールして初期設定を行う には
- Cat5 UTP ケーブルの片端を、ベース ユニットの背面にあるユーザ ポート 1 に接続します (スイッチのチャンネル ポートには、まだ 何も接続しないでください。電源プラグを差し込んだり電源を投入 したりしないでください)。
- ケーブルのもう一方の端を、ユーザ ステーションの背面にある RJ45 ポートに接続します。
- キーボード、マウス、およびモニタをユーザ ステーションに接続し ます。ユーザ ステーションやモニタには、まだ電源プラグを差し込 んだり電源を投入したりしないでください。
- ベース ユニットに直接取り付ける下位の Paragon スイッチごとに 、ベース ユニットの連続するチャンネル ポートと下位の Paragon スイッチのユーザ ポートを Cat5 UTP ケーブルで接続します。
- 3 段目をインストールする場合は、2 段目の Paragon スイッチの 連続するチャンネル ポートと 3 段目の Paragon スイッチのユー ザ ポートを Cat5 UTP ケーブルで接続します。3 段目のすべての これ以外の下位のスイッチについて、これを繰り返します。
- CIM とサーバを 3 段目の Paragon スイッチ、2 段目の Paragon スイッチ、およびベース ユニットの空きチャンネル ポートに接続 します (「単体 Paragon スイッチの KVM システム 『23p. 』」の 手順 5 に従ってください)。
- 3 段目の Paragon スイッチ、2 段目の Paragon スイッチ、ベース ユニットの順に接続して電源を入れます (「単体 Paragon スイッチ の KVM システム 『23p. 』」の手順 1 に従ってください)。
- 8. ユーザ ステーションとモニタを接続して電源を入れます (「*単体* Paragon スイッチの KVM システム 『23p. 』」の手順 2B、2C、 および 2E に従ってください)。

ベース ユニットは、接続された下位の Paragon スイッチを自動的 に認識し、その設定を更新します。すべてのモニタで Login [ログイ ン] 画面が表示されます。いずれかのモニタにログイン画面が表示 されず、その代わりに「.....No connection to Paragon [Paragon へ接 続されていません]」というメッセージが表示される場合は、そのモ ニタが接続されているユーザ ステーションがベース ユニットに正 しく接続されていません。しっかりと接続されていない箇所がない かを調べ、Cat5 ケーブルに損傷がないことを確認してください (UTP ケーブルについては、「仕様 『215p. 』」を参照してくださ い)。



注:ビデオ画像が不鮮明な場合は、ビデオ ゲインを調節してビデオ 画像の焦点を合わせます。ビデオ画像が不鮮明になることがあるの は、液晶フラット パネル モニタを使用している場合です。詳細に ついては、「ビデオ ゲインの調整 『71p. 』」を参照してください 。P2-EUST および P2-EUST/C には自動および手動による歪み補 正機能が搭載されているため、ビデオ品質の向上にも役立ちます。 詳細については、「P2-EUST または P2-EUST/C での歪み補正 『 72p. の'P2-EUST または P2-EUST/C での歪み補正 』」を参 照してください。

- システムのチャンネル ポートを設定します (ユーザ ステーション に接続されている キーボードの Scroll Lock LED を確認します。点 滅している場合は、Paragon がユーザ ステーションのファンクシ ョン キー コマンドを認識できます。ファンクション キー コマン ドを使用すると、ログイン、サーバの選択、システムの管理などを 実行できます。
  - a. ログイン画面で、User Name [ユーザ名] フィールドに「admin」と入力し、<Enter>キーを押します。Password [パスワード]フィールドにデフォルトのパスワード「raritan」(すべて小文字)を入力し、<Enter>キーを押します。
  - b. モニタに Selection Menu [選択メニュー] が表示される場合は、 ユーザ ステーションが正しくインストールされています。

		Selecti	on Menu	
→Par	rago	n442.04	Pg	1/6
NO	Ch	Name	Sch	
1	001	Win2000	03	
2	002	Linux	03	
3				
4				
5				
B				
7				
8				
- X-	1	Page FKey	Ent Esc	
Scr	-1Lo	ck Scan	Skip	NCSH

 c. <F5> キーを押して Administration Menu [管理メニュー] を表示 します。<ヘ> キーと <→> キーを使用して Channel Configuration [チャンネル設定] エントリをハイライトし、
 <Enter> キーを押して選択します。





Channel	con+1gura	atior	1
Paragon442	Pas	ge:	1/6
ChID Name	Sch	Devi	ice
1 Win2000	03	CPU	
2 Linux			
3 RedHat	03		
4 WinXP	03		
5			
6			
7			
8			
🗱 Edit G Fk	(ey S Esc		
Scr1Lock	Scan Sk:	ip	NCSH

e. 引き続き、 < キーと < →> キーおよび <PageUp> キーと <PageDown> キーを使用して、下位の Paragon スイッチをイ ンストールしたチャンネル ポート番号の Name [名前] フィー ルドを黄色にハイライトし、<Enter> キーを押します。ハイラ イトが青色に変わります。



- f. このチャンネル ポートの下位の Paragon スイッチに付ける名 前を入力します (入力を始めるとハイライトが緑色に変わりま す)。入力が終わったら <Enter> キーを押し、<S> を押して新 しい名前を保存します。その下位の Paragon スイッチを上位の Paragon スイッチに接続するすべてのパス (チャンネル ポート )に、自動的に同じ名前が付けられます。
- g. <F2> を押して Selection Menu [選択メニュー] をもう一度表示 し、2 段目の Paragon スイッチのチャンネル ポートが正しく 設定されていることを確認します。Paragon スイッチへのすべ てのパスが紫色で表示されます。
- k. <F5> を押して Administration Menu [管理メニュー] に戻ります
  。もう一度 Channel Configuration [チャンネル設定] を選択しま
  す。設定したばかりの下位の Paragon スイッチ用に、設定した
  チャンネル ポートを選択します。
  G> を押して、下位の
  Paragon スイッチの Channel Configuration [チャンネル設定]
  メニューを起動します。
- i. この下位の Paragon スイッチに接続されたすべてのサーバの名 前を編集します。入力を始めると、各ハイライトが緑色に変わ ります。個々の名前の編集が終了するたびに <Enter> キーを押 します。<S> を押して新しい名前をすべて保存します。
- j. <F2> を押して下位の Paragon スイッチの Selection Menu [選択メニュー] を表示します。Selection Menu [選択メニュー] に新しい名前が緑色で表示されることを確認します。
- k. 2 段目の下位の Paragon スイッチを設定しており、それに接続 された3 段目の Paragon スイッチが存在する場合は、3 段目 のパスについても手順 C ~ J を繰り返してください。<S> キ ーを押して設定を保存します。<F2> キーを押して Selection Menu [選択メニュー] を表示し、2 段目の Paragon スイッチが 正しく設定されたことを確認します。2 段目パスのチャンネル ポートを選択して <Enter> キーを押し、次に3 段目のチャン ネルポートを選択して <Enter> キーを押し、さらに3 段目の Paragon スイッチに接続されたサーバのチャンネル ポートを選 択して <Enter> キーを押します。選択したサーバに正しくアク セスでき、操作できる場合は、3 段目の Paragon スイッチが正 しくインストールされています。

注: この 2 段目の Paragon スイッチに接続された残りのすべての 3 段目の Paragon スイッチ (存在する場合) について、手順 K を 繰り返します。



- <S> キーを押して設定を保存します。<F2> キーを押して Selection Menu [選択メニュー] を表示し、2 段目の Paragon スイッチが正しく設定されたことを確認します。2 段目パスの チャンネル ポートを選択して <Enter> キーを押し、次に 2 段 目の Paragon スイッチに接続されたサーバに対するチャンネル ポートを選択して <Enter> キーを押します。選択したサーバに 正しくアクセスでき、操作できる場合は、2 段目の Paragon ス イッチが正しくインストールされています。
- m. ベース ユニットに接続された残りのすべての 2 段目の
  Paragon スイッチ (存在する場合) について、手順 C ~ L を 繰り返します。
- n. ベース ユニットに直接接続されている任意のサーバの名前を編 集します。「*単体 Paragon スイッチの KVM システム*『23p.』 」のセクションの手順 6B ~ 6E に従ってベース ユニットの設 定を確認します。

重要:カスケード システムを再編成する場合や、削除して後から別の設定で再構築する場合は、新しいカスケード内の各 Paragon スイッチに対して電源を再投入する必要があります。ソフト リセットを行うと、各スイッチは、すべてのユーザとシステム プロファイルを保持し、そのチャンネル ポートとユーザ ポートの現在の状態を自動的に検出することができます。このセクションのインストール手順に従って新しいカスケードをインストールします。ただし、各スイッチの電源を投入するときには、LCD パネルに「Clear Database Hit Ent/ESC? [データベースをクリアしますか?ENT/ESC を入力]」が表示されるまで、ユニットのフロントパネルの FUNC を押します (電源投入は、上位の層からベース層まで、層に基づく正しい順序で行う必要があります)。ENT と ESC ボタンを順番に押して、データベースを部分的にリセットします。部分的リセットについては、「ユニットのリセット『50P.の"Reset Unit [ユニットのリセット]"参照 』」を参照してください。

カスケード システムの電源投入のガイドライン

- 既存の安定した設定(すなわち Paragon スイッチを交換や追加せず、その順序を変えていない)に電源を入れる場合、またはカスケード設定の電源を切ってから入れ直す場合は、次の順序で電源を入れます。
  - 1. 3 段目に電源を入れます (3 段目が存在する場合)。
  - 2. 2 段目に電源を入れます。
  - 3. ベース層 (1 段目) に電源を入れます。
- Paragon スイッチを追加、交換、または (順番を) スワップした設 定では、次の順序で電源を入れます。
  - 1. 3 段目に電源を入れます (3 段目が存在する場合)。
  - 2. 2 段目に電源を入れます。



- 3. ベース層 (1 段目) に電源を入れます。
- 影響を受ける Paragon スイッチのデータベースを部分的にリセットします。たとえば、ベース層に接続されているスイッチをスワップした場合は、ベース層で部分的なリセットを実行します。2 段目に接続されているスイッチをスワップした場合は、2 段目、ベース層の順に部分的なリセットを実行します。部分的リセットについては、「ユニットのリセット『50p.の"Reset Unit [ユニットのリセット]"参照 』」を参照してください。
- ユーザステーションは、必要に応じて任意の時点で電源を投入および切断することができます。

#### P2-UMT832S スタッキング ユニットのインストール

- 1. メイン ユニットおよびスタッキング ユニットを含むすべての Paragon スイッチの電源をオフにします。
- 2. スタッキング ユニットに電源コードを接続します。
- スタッキング ケーブルの一方の端を、スタッキング ユニットの背面の「Expansion Port Out [拡張ポート出力]」に接続します。ケーブルのもう一方の端を、メイン ユニットの「Expansion Port [拡張ポート]」に接続します。
- (オプション)2 台以上のスタッキング ユニットをカスケード接続するには、別のスタッキング ケーブルの片端をスタッキング ユニットの背面にある「Expansion Port In [拡張ポート入力]」に接続し、ケーブルのもう一方の端を別のスタッキング ユニットの「Expansion Port Out (拡張ポート出力)」に接続します。P2-UMT832M の場合、最大3 台のスタッキング ユニットをカスケード接続できます。
- 5. すべての Paragon スイッチの電源をオンにします。
- 6. メイン ユニットのフロント パネルで次の操作を行います。
  - a. FUNC ボタンを押し、△ ボタンと マ ボタンを使用して Stacking Support [スタッキング サポート] を選択します。ENT ボタンを押して選択を確定します。
  - b. Stacking Units [スタッキング ユニット] の合計数を選択します (0 ~ 3)。ENT ボタンを押します。
- 7. 接続されている各スタッキング ユニットのフロント パネルで次の 操作を行います。
  - a. FUNC ボタンを押し、△ ボタンおよび ▽ ボタンを使用して Set Stack ID [スタック ID の設定] を選択します。ENT ボタン を押して選択を確定します。
  - b. △ ボタンと ▽ ボタンを使用して、Stacking Unit ID [スタッキング ユニット ID] を割り当てます (各 Stacking Unit [スタッキング ユニット] には固有の ID [1 ~ 3] が必要で、連続した順序であることが必要です)。



- 8. ENT ボタンを押して ID 設定を保存します。
- 9. すべての Paragon スイッチの電源をオフにします。
- 10. スタッキング ユニットの電源を入れます。

11. メイン ユニットの電源を入れます。

# P2-UMT1664S スタッキング ユニットのインストール

- 1. メイン ユニットおよびスタッキング ユニットを含むすべての Paragon スイッチの電源をオフにします。
- 2. スタッキング ユニットに電源コードを接続します。
- 2 本のスタッキング ケーブルを使用して、メイン ユニットをスタ ッキング ユニットに接続します。
  - a. スタッキング ケーブルの一方の端を、スタッキング ユニット の背面の「Expansion Port Out [拡張ポート出力] A」に接続しま す。ケーブルのもう一方の端を、メイン ユニットの下部「 Expansion Port IN [拡張ポート入力]」に接続します。
  - b. 次に、スタッキング ケーブルのもう一方の端を、もう一方のス タッキング ユニットの背面の「Expansion Port Out [拡張ポート 出力] B」に接続します。ケーブルのもう一方の端を、メイン ユ ニットの上部「Expansion Port IN [拡張ポート入力]」に接続しま す。
- 4. すべての Paragon スイッチの電源をオンにします。
- 5. メイン ユニットのフロント パネルで次の操作を行います。
  - a. FUNC ボタンを押し、△ ボタンと マ ボタンを使用して Stacking Support [スタッキング サポート] を選択します。ENT ボタンを押して選択を確定します。
  - b. Stacking Units [スタッキング ユニット] の合計数を選択します (最大 1 ユニット)。ENT ボタンを押して設定を保存します。
- 6. スタッキング ユニットのフロント パネルで次の操作を行います。
  - a. FUNC ボタンを押し、△ ボタンおよび ▽ ボタンを使用して Set Stack ID [スタック ID の設定] を選択します。ENT ボタン を押して選択を確定します。
  - b. △ ボタンと マ ボタンを使用して、Stacking Unit ID [スタッキ ング ユニット ID] を割り当てます
- 7. ENT ボタンを押して設定を保存します。
- 8. すべての Paragon スイッチの電源をオフにします。
- 9. スタッキング ユニットの電源を入れます。
- 10. メイン ユニットの電源を入れます。



#### スタッキング ユニットの電源を切る場合の注意

**Paragon** システムのハードウェア インストールの完了後、スタッキン グ ユニットの電源を切るには、まずメイン ユニットとの接続を切断す る必要があります。これは、メイン ユニットに接続したままスタッキ ング ユニットの電源を切ると、OSUI の Selection Menu [選択メニュー ] でチャンネル カラー表示が異常になるからです。この問題が発生した 場合は、次の手順に従ってカラー表示を正常に戻してください。

- ▶ カラー表示を正常に戻すには
- スタッキング ユニットとメイン ユニットを接続しているスタッキ ング ケーブルを取り外します。
- 2. メイン ユニットの電源を切ります。
- メイン ユニットとスタッキング ユニットをスタッキング ケーブル で再接続します。
- 4. まずスタッキング ユニットの電源を入れます。
- 5. メイン ユニットの電源を入れます。

# HubPac のインストール

P2-HubPac を Paragon II と併用することができます。HubPac デバイ スにより、さまざまな Paragon スイッチのユーザが、同一のサーバに アクセスできます。HubPac に付属している各 5 ポートのクラスタに より、最大 4 台の Paragon スイッチにサーバを接続できます。

P2-HubPac に接続できる CIM モデルは次のとおりです。

- P2CIM-APS2
- P2CIM-AUSB
- P2CIM-ASUN
- UKVMC

#### HubPac のインストール

以下に示す基本的なインストール指示に従って、最大 4 台の Paragon スイッチのユーザに同一のサーバへのアクセスを可能にする HubPac 構成にします。

**P2-HubPac** は、カード リーダ機能をサポートしていません。カード リーダ認証が必要なサーバは **P2-HubPac** に接続しないようにしてく ださい。



Ch 3: ラックマウントとインストール

現時点の P2-HubPac のファームウェア バージョンは 0D1 です。 ユーザ ステーションが最新のファームウェア バージョンにアップグ レードされていない場合は、マウスまたは OSUI の問題が発生する ことがあります。問題が発生した場合は、「*トラブルシューティング* 『261p.』」の解決策を参照してください。





0	HubPac
2	サーバ
6	CIM
4	Cat5 ケーブル
6	Paragon スイッチ (図のモデルは P2-UMT1664M)
6	ユーザ ステーション
7	ユーザ ステーションに接続されているモニタ、キーボード、 およびマウス

#### HubPac をインストールするには

1. 各 Paragon スイッチの電源をオフにします。

注:インストールを開始する前に、すべての Paragon スイッチと HubPac デバイスの電源がオフになっている必要があります。接続 するサーバおよびユーザ ステーションには、電源が入っていても問 題はありません。

2. CIM を経由してサーバを HubPac に接続します。



注:1 つの HubPac には最大 8 台のサーバを接続することができ ます。HubPac の各 5 ポート クラスタは、関連する HubPac スイ ッチ ポートを 4 つ使用する 1 台のサーバ接続を示します。クラス タの各 HubPac スイッチ ポートを個別の Paragon スイッチに取 り付けることができます。これにより、接続された Paragon スイ ッチのユーザは同じサーバにアクセスできるようになります。

- a. CIM をサーバに接続します。さまざまなタイプの CIM をサー バに接続する手順の説明については、「*仕様* **『215**p. **』**」を参 照してください。
- b. Cat5 UTP ケーブルの片端を CIM の RJ45 ポートに接続しま す。
- c. ケーブルのもう一方の端を HubPac の背面にある RJ45 1-IN ポートに接続します。
- d. サーバの電源を入れます。
- e. 上記手順を繰り返して残りのサーバに接続します。RJ45 2-IN、
  3-IN、4-IN、5-IN、6-IN、7-IN、および 8-IN ポートの HubPac に、Cat5 UTP ケーブルを接続することにより、各連続するサーバ (2~8) が追加されます。
- HubPac の各 5 ポート クラスタに対して以下のすべての手順を繰 り返すことにより、HubPac を各 Paragon スイッチに接続します。

注: HubPac には 8 つの 5 ポート クラスタがあります。各クラス タにおいて RJ45 IN ポートの前面に書かれている番号は、クラスタ の番号を示します。たとえば、クラスタ 1 の最初の RJ45 ポート は 1 IN、クラスタ 2 は 2 IN などです。以下の説明において、「X 」はクラスタ番号 (1~8) を示します。

- a. Cat5 UTP ケーブルの一方の端を、HubPac の背面にある RJ45 X-1 ポートに接続します。
- b. Cat5 UTP ケーブルのもう一方の端を、必要などれか 1 つの Paragon スイッチの背面にあるチャンネル ポート #N に接続 します。
- c. Cat5 UTP ケーブルの一方の端を、HubPac の背面にある RJ45 X-2 ポートに接続します。
- d. Cat5 UTP ケーブルのもう一方の端を、必要な 2 番目の
  Paragon スイッチの背面にあるチャンネル ポート #N に接続 します。
- e. Cat5 UTP ケーブルの一方の端を、HubPac の背面にある RJ45 X-3 ポートに接続します。
- f. Cat5 UTP ケーブルのもう一方の端を、必要な 3 番目の
  Paragon スイッチの背面にあるチャンネル ポート #N に接続 します。



- g. Cat5 UTP ケーブルの一方の端を、HubPac の背面にある RJ45 X-4 ポートに接続します。
- h. Cat5 UTP ケーブルのもう一方の端を、必要な 4 番目の
  Paragon スイッチの背面にあるチャンネル ポート #N に接続 します。
- 4. 電源コードを HubPac の背面に接続します。HubPac の電源を入れ ます。
- 5. 各 Paragon スイッチの電源を入れます。

HubPac では 8 台のサーバを接続できます。さらに、各サーバを 4 つ の異なる Paragon スイッチに一度に接続できます。上記の手順に従っ て、HubPac をそれぞれ追加します。

重要: P2-HubPac で Multiple Video [マルチ ビデオ] 機能を実行する には、サポートされている P2-HubPac 構成が配置されていることを確 認します。詳細については、「*P2-HubPac の構成およびマルチ ビデオ* 『*186*p.』」を参照してください。

#### チャンネル設定

Paragon は、HubPac を 1 つのデバイスというよりは CIM の 1 つの 拡張として認識します。その結果、HubPac に接続された各サーバは、 直接接続されたサーバとして設定されます。

- 正常にサーバにアクセスできる場合には、接続が正常であることに なります。必要に応じて、数値キーパッドの <+> キーまたは <-> キーを押し、ビデオの歪みを手動で調節します。
- 3. 各サーバ (チャンネル) にわかりやすい名前を入力します。
  - a. Administration Menu [管理メニュー]) を表示するには **<F5>** を 押します。
  - b.  $\langle \uparrow \rangle$  キーまたは  $\langle \downarrow \rangle$  キーを使用して、Channel Configuration [チャンネル設定] を選択し、**<Enter>** キーを押します。
  - c. <介> キーまたは <→> キーを押して、CIM またはサーバがインストールされたチャンネル ID に対する Name [名前] フィールドを、黄色にハイライトします。
    Enter> キーを押します。
    ハイライト部分が薄青色に変わります。
  - d. 名前を編集します (入力を始めると緑色に変わります)。完了したら **<Enter>** キーを押します。
  - e. <S> キーを押して新しい名前を保存します。



- f. <F2> を押して Selection Menu [選択メニュー] (チャンネル番号 順) に戻ります。Selection Menu [選択メニュー] に新しい名前 が緑色で表示されていることを確認します。
- 4. 必要な CIM/サーバごとにこの手順を繰り返します。

# OSUI を使った初期設定

Paragon システムをインストールした後は、Paragon II OSUI を使用し ます。インストールを始める前にここで OSUI の基本について説明し ます。ユーザ ステーションと付帯機器を設置して電源を投入したら、 取り付けたキーボードでデフォルトのホットキー (<Scroll Lock>) をす ばやく 2 回押して OSUI を起動します。OSUI の各メニューは、メニ ュータイトル行、メニュー/画面の本体 (テキストとフィールド)、プロ ンプト/メッセージ バー、および以下を表示するステータス行の、各セ クションで構成されます。

- OSUI を起動できる現在の OSUI ホットキー
- Scan/Skip [スキャン/スキップ] 機能のステータス
- NCS (<Num Lock>、<Caps Lock>、<Scroll Lock>) ステータス インジケータ
- ユーザ ステーションとベース ステーションの間の通信速度を示す 通信速度インジケータ (「L」は低速、「H」は高速を示し、使用し ている Paragon コンポーネントにより速度が異なります)。





4	ステータス行。	次の内容が表示されます。
---	---------	--------------

- a. 現在の OSUI ホット キー アクティベータ (図では **<Scroll** Lock> キー)
  - b. Scan/Skip [スキャン/スキップ] 機能のステータス (黄色の場合 はオン、白の場合はオフ)
- c. (N) <Num Lock>、(C) <Caps Lock>、(S) <Scroll Lock> の後に
  Paragon II 通信速度インジケータ (L) 低速または (H) 高速が
  表示されます。速度はコンポーネント バージョンによって異なります。

ファンクション キー <F1>、<F2>、<F3>、<F4>、<F8>、<F12> を使 用して、第 1 レベルのメニューを切り替えることができます。画面に OSUI が表示されているときに <F1> を押すと、使用可能なヘルプ オ プションのリストを示す Help [ヘルプ] メニュー が表示されます。 画面に OSUI が表示されている間は、ユーザ ステーション キーボー ドの Scroll Lock [スクロールロック] LED インジケータが点滅します 。

次の表は、OSUI で作業する際に使用するファンクション キーの一覧 です。

キー	動作
F1	Help [ヘルプ] メニュー を表示します
F2	チャンネル ポートにアクセスするために Selection Menu [ 選択メニュー] に移動します
F3	関連チャンネルの Power Control Menu [電源制御メニュー] を表示します。
F4	User Profile Menu [ユーザ プロファイル メニュー] に移動 して、その設定をカスタマイズします。
F5	管理者のみ。管理者がシステム設定を管理するために Administration Menu [管理メニュー] に移動します。
F6	管理者のみ。自動スキャン機能のオン、オフを切り替えま す。
F7	管理者のみ。自動スキップ機能のオン、オフを切り替えま す。
F8	Information Menu [情報メニュー] を表示します。
F9	システムをログアウトします。
Shift + F9	システムをログアウトせずに、現在アクセスしているチャ ンネルとの接続を切ります。



# Ch 3: ラックマウントとインストール

+	動作
F10	すべてのチャンネル ポート (アクセスできないものを含む) の表示のオン、オフを切り替えます。
F11	接続した Raritan Remote Power Control [Raritan リモート 電源制御] ユニットの Unit Status Menu [ユニット ステー タス メニュー] (Power Control Menu [電源制御メニュー] か らのみ利用可能) を表示します。
F12	Selection Menu [選択メニュー] のソート方法を、ポート番号の数字順、または、名前のアルファベット順で切り替えます。
Esc	現在の OSUI 画面の終了



# Ch 4 フロント パネル ディスプレイおよび コントロール

Paragon II スイッチのコントロール ボタンと液晶ディスプレイには、 システム管理とテクニカル サポートの機能が付いています。通常、ス テータスを表示する以外にフロント パネルを使用する必要はありません。

# この章の内容

フロント パネルのコンポーネントの概要	.44
スタートアップ表示	.45
通常表示	.45
	.46
機能選択画面	.46
機能の選択	.47

# フロント パネルのコンポーネントの概要



5. ENT ボタンは、選択した機能の確認と実行に使用します。



# スタートアップ表示

Paragon スイッチの電源を投入すると、開始時にスタートアップ テストが実行されます。各チャンネルとユーザ ポートをチェックし、正しく動作していることを確認します。

# 通常表示

スタートアップ テストが終了すると、LCD パネルに次の 2 行のメッ セージが表示されます。

 1行目:実行メッセージ:「Raritan Computer Paragon II: [Raritan コンピュータ Paragon II]: Paragon832/1 Ready [Paragon832/1 準備 完了]」

Paragon II モデル P2-UMT832M では、「Paragon832」はデフォル ト名です (この名前は、OSUI の System Configuration [システム設 定] サブメニューで変更できます)。

2行目:ユーザ ポートのステータス メッセージ:「A/N User (1, 2, 3...) -> None [ユーザ (1, 2, 3...) -> なし]」

ユーザ ポート ステータスは、すべてのユーザ ポートのステータス を、スクロールしながら 1 秒に 1 ユーザずつ表示します。ユーザ ポート番号の後に、ユーザのアクティブ チャンネル、1 ~ 128 が 表示されます。

Raritan Computer Paragon II: Paragon832/1 Ready A User (1, 2, 3 ... 8) -> None

A=アクティブなユーザ番号 1~8

- または -

Raritan Computer Paragon II: Paragon832/1 Ready N User (1, 2, 3 ... 8) -> None

N=非アクティブなユーザ番号1~8



# 電源投入オプション

Paragon の電源投入時にフロント パネルの FUNC ボタンを押したま まにすると、Paragon スイッチは、そのデータベースをクリアし、工場 出荷時のデフォルトにリセットします。フロント パネルの ENT ボタ ンを押して機能を確認します。

LCD に「Clear Database Hit Ent/ESC? [データベースをクリアしますか ?ENT/ESC を入力]」が表示された場合は、次のように操作します。

# Clear Database Hit Ent/ESC?

- データベースをクリアしないで画面を終了する場合は、ESC ボタン を押します。
- データベースをクリアする場合は、ENT ボタンを押します。「Clear All? [すべてをクリアしますか?]」というメッセージが LCD に表示さ れます。
  - ESC ボタンを再度押すと、チャンネル構成がクリアされ、 Paragon スイッチによって後で再構築されます。これを Partial Reset [部分的リセット] と呼びます。
  - ENT ボタンを押すと、チャンネル構成とユーザ プロファイルおよびシステム設定はクリアされます。

# 機能選択画面

Paragon スイッチのフロントパネルの LCD の Function Menu [機能メ ニュー] で、いくつかの管理機能を実行できます。

Display Ver./SN [バー ジョン/シリアル番号 の表示]
Test User UST1 [ユー ザ UST1 のテスト]
Test Chan. UKVM [チ ャンネル UKVM の テスト]
Test Stack Unit [スタ ッキング ユニットの テスト]
Stacking Support [ス タッキング サポート]
Set LCD Contrast



[LCD コントラストの 設定]
Re-Configure [再設定]
Set IP Address [IP ア ドレスの設定]
Reset Unit [ユニット のリセット]

#### 機能の選択

#### ▶ フロント パネルで機能を選択するには

 Paragon スイッチのフロント パネルで FUNC ボタンを押して、 Function Menu [機能メニュー] モードに入ります。

#### Function Menu Display Ver./SN

Display ver./SN

- ▲ ボタンと ▼ ボタンを押して Function List [機能リスト] をスク ロールします。
- 3. フロント パネルの ENT ボタンを押して表示された機能を 1 つ選 択し、指定した各機能について次のページで手順に従います。
- 4. フロント パネルの **ESC [エスケープ]** ボタンを押すと、いつでも通 常表示に戻ることができます。

#### Display Ver./SN [バージョン/シリアル番号の表示]

この機能では、現在のファームウェアのバージョン、ファームウェア ローダ、デバイスのシリアル番号、およびフィールド プログラマブル ゲートアレイ (FPGA) を表示します。

Firmware: 2C1 SN: CPB80347

フロント パネルの **ESC [エスケープ]** ボタンを押すと、いつでも通常 表示に戻ることができます。

## Test User UST1 [ユーザ UST1 のテスト]

この機能では、ユーザ ステーション (UST) が正しく機能しているかど うかを確認します。

Test User UST1 UST1: 3 OK



#### Ch 4: フロント パネル ディスプレイおよびコントロール

- ▲ ボタンまたは ▼ ボタンを押してユーザのポート番号を変更しま す。「OK」、「None [なし]」、または「Failed [失敗]」が表示され ます。
  - 「Failed [失敗]」の状態が検出された場合は、Cat5 UTP ケーブルが正しく接続され、固定されていること、または別のユーザ ステーション (UST) を使用して、テスト対象のユーザ ステーションに障害がないかを確認します。
- 2. フロント パネルの ESC [エスケープ] ボタンを押すと、いつでも通 常表示に戻ることができます。

#### Test Chan. UKVM [チャンネル UKVM のテスト]

この機能では、CIM が正しく機能しているかどうかを確認します。

Test Chan. UKVM UKVM: 60 OK

- ▲ ボタンまたは マ ボタンを押してチャンネル番号を変更します。
  「OK」、「None [なし]」、または「Failed [失敗]」が表示されます
  - 「Failed [失敗]」の状態が検出された場合は、Cat5 UTP ケーブル が正しく接続され、固定されていること、または別の CIM を 使用して、テスト対象の CIM に障害がないことを確認します
- 2. フロント パネルの ESC [エスケープ] ボタンを押すと、いつでも通 常表示に戻ることができます。

#### Stacking Support [スタッキング サポート]

Stacking Support Unit(s): 0-3

- ▲ ボタンまたは ▼ ボタンを押して、Stacking Unit [スタッキング ユニット] ID 番号 (P2-UMT832M では 0 ~ 3、P2-UMT1664M で は 0 ~ 1) を設定します。
  - デフォルトは「0」(Stacking Units[スタッキング ユニット] が接続されていない) に設定されています。
  - スタッキング ユニットを追加する場合は、この番号と接続する スタッキング ユニットの番号が一致する必要があります。
- 2. ENT を押して値を保存するか、ESC を押して通常表示に戻ります


# Test Stack Unit [スタッキング ユニットのテスト]

- ▲ ボタンまたは ▼ ボタンを押し、接続されたスタッキング ユニ ットに対応する Stacking Unit [スタッキング ユニット] ID を選択し ます。
  - Stacking Units [スタッキング ユニット] が接続されていない場合は、LCD に「None [なし]」と表示されます。
  - Stacking Units [スタッキング ユニット] が接続されている場合 は、ユニットごとに LCD に「OK」が表示されます。
- フロント パネルの ESC [エスケープ] ボタンを押すと、いつでも通 常表示に戻ることができます。

#### Set LCD Contrast [LCD コントラストの設定]

この機能では、フロント パネルの LCD ディスプレイのコントラスト レベルを変更します。

#### Set LCD Contrast

Use Up/Down Keys

- ▲ ボタンまたは マ ボタンを押すと、コントラストが強くまたは弱 くなります。
- 2. フロント パネルの ESC [エスケープ] ボタンを押すと、いつでも通 常表示に戻ることができます。

*注:また、LCD コントラストは、 ペ ボタンを押したまま* △ *ボタンま たは* ▽ *ボタンを押せば、いつでも調整できます。* 

#### Re-Configure [再設定]

サーバやデバイスが追加または削除されると、Paragon II が自動的にシ ステムを設定します。システム管理者は、この機能を使用して手動でシ ステムをスキャンし、再設定することができます。完了すると通常表示 に戻ります。

Re-Configure Searching Now...

# Set IP Address [IP アドレスの設定]

デバイスのフロント パネルから直接 Paragon II の IP アドレスを変更 できます。機能を選択すると、現在の IP アドレスがカーソルを伴って 表示されます。

1. < ボタンと <p>メタンを使用して数字の上で1 文字ずつカーソルを 移動します。



#### Ch 4: フロント パネル ディスプレイおよびコントロール

- 2. △ ボタンと マ ボタンを使用して選択した数字の値を変更します。
- 3. 新しい IP アドレスを設定したら、ENT ボタンを押します。
- Save Changes? [変更を保存しますか?]」というメッセージが表示 されたら、もう一度 ENT ボタンを押すと変更が保存され、デバイ スが再起動されます。デバイスが、新しいネットワーク アドレスで 再起動します。

注: スタッキング ユニット自体にはデータベース、設定、およびネッ トワーク アドレスがありません。このため、ユニットのフロント パネ ル コントロールを使用してスタッキング ユニットを IP 設定すること はできません。

#### Reset Unit [ユニットのリセット]

この機能では、スイッチの電源が実際に切断されてから再び投入された (リセットされた)場合と同様に、Paragonスイッチを再起動します。

ファームウェアが 2B1 以降の Paragon スイッチおよびファームウェ アが 2K10 以降のユーザ ステーション (UST1) では、フロント パネ ルから FUNC (機能) ボタンの組み合わせを使用して電源のリセットま たはファクトリ「機能」リセットを実行できます。

重要:カスケード Paragon システムでリセットまたは部分的リセット を実行する場合は、3 段目 (ある場合) から 2 段目の順に開始し、最後 にベース ユニット (1 段目) に移動する必要があります。

- Power Reset [電源リセット]:
- 1. Paragon スイッチのフロント パネルで、△ ボタンと ▽ ボタンを 同時に約 3 秒間押し続けます。
- フロントパネル LCD がスクロールを停止したらボタンを放します。
- Factory "Function" Reset [ファクトリ「機能」リセット]:
- 1. Paragon スイッチのフロント パネルで、**FUNC** ボタンを押したま  $\Delta$  ボタンと  $\nabla$  ボタンを同時に押し続けます。
- フロント パネルがスクロールを停止したら △ ボタンと マ ボタン を放します。
- 3. さらに 3 秒間待ってから FUNC ボタンを放します。
- **4.** LCD に「Clear Database Hit Ent/ESC? [データベースをクリアしま すか?ENT/ESC を入力]」というメッセージが表示されます。
- データベースをクリアしないで画面を終了する場合は ESC ボタン を押します。データベースをクリアする場合は ENT ボタンを押し ます。

ENT ボタンを押すと、「Clear All? [すべてをクリアしますか?]」と いうメッセージが LCD に表示されます。次のいずれかを実行しま す。



- チャンネル構成をクリアする場合は、ESC ボタンを再度押します。Paragon スイッチによって後でチャンネル構成が再構築されます。これを Partial Reset [部分的リセット] と呼びます。
- チャンネル構成、ユーザ プロファイル、およびシステム設定を クリアする場合は、ENT ボタンを押します。

デバイスをリセットすると、進捗状況インジケータが OSUI のメッ セージバーに表示され、現在の更新パーセンテージが示されます。 データベース更新中に、ユーザが OSUI 機能を操作することはでき ません。

Updating	DataBas	3e 70 %	
Scr1Lock	Scan	Skip	NCSH



# キーボード、マウス、およびビデオに 関する情報

Paragon II では、リリース 4.8 から有線とワイヤレスの両方のマウス およびキーボードが次の組み合わせの場合にサポートされます

- 両方が有線である。
- 両方がワイヤレスである。
- 一方が有線、もう一方がワイヤレスである。

唯一の例外として、USB コンビネーション キーボードが接続されてい る場合は、有線マウスを使用する必要があります。「USB コンボ キー ボードの接続方法 『55p. 』」を参照してください。

互換性のあるマウスおよびキーボードのリストについては、Raritan Web サイトの *Firmware and Documentation [ファームウェアおよび マニュアル] セクション*『

http://www.raritan.com/support/firmware-and-documentation/参照 』 を参照してください

# この章の内容

16:10 のワイドスクリーン LCD モニタのサポート	52
互換性のある USB コンビネーション キーボード	54
キーボード レイアウト設定の変更	56
Kensington マウス タイプの設定	62
Sun のキーを PS/2 キーボードでエミュレート	64
Macintosh キーのマッピング	65

# 16:10 のワイドスクリーン LCD モニタのサポート

Paragon II では、リリース 4.5 より 16:10 のワイドスクリーン LCD モニタがサポートされます。ワイドスクリーン LCD モニタを Paragon システムに接続できます。次の表に、16:10 のワイドスクリーン モニ タを使用した場合にサポートされる解像度を示します。

良好なビデオ品質を得るには、サーバとユーザ ステーション間の合計 ケーブル長を、距離の制限列で示されている値以内に制限する必要があ ります。

解像度	リフレッシュ レー ト (Hz)	距離の制限 (フィート)
1680 x 1050	60	750
1600 x 1200	60/75	750



Ch 5

解像度	リフレッシュ レー ト (Hz)	距離の制限 (フィート)
1440 x 900	60/75	1000
1280 x 1024	60/75	1000
1280 x 768	60/75	1000
800 x 600	60/75	1000

# DDC2 アダプタの接続

Paragon II ではワイドスクリーン解像度がサポートされますが、接続されているワイドスクリーン モニタまたはサーバで適切なビデオ信号が 生成されず、適切なワイドスクリーン解像度が利用できなかったり、ビ デオ出力に失敗したりすることがあります。この場合は、Raritan Display Data Channel 2 (DDC2) アダプタを使用して問題を解決します。

## ▶ ワイドスクリーン解像度の問題を解決するには

- 1. すべてのデバイスの電源を切断します。
- 適切な DDC2 アダプタを CIM の HD15 ビデオ コネクタに接続して、アダプタを CIM に接続します。次の 2 つのタイプの DDC2 アダプタを使用できます。



- 3. CIM をサーバに接続します。
  - CIM に取り付けられた DDC2 アダプタを、サーバ の VGA コ ネクタに差し込みます。
  - CIM の USB または PS/2 コネクタを、サーバの USB または PS/2 のキーボード ポートおよびマウス ポートに差し込みます。



#### Ch 5: キーボード、マウス、およびビデオに関する情報

- ワイドスクリーン解像度の問題がある他のサーバについて手順 2 ~ 3 を繰り返します。
- 5. これらのデバイスを接続します。詳細については、「インストール基 本作業 『13p. 』」を参照してください。
  - Paragon スイッチのチャンネル ポートに CIM を接続します。
  - Paragon スイッチのユーザ ポートにユーザ ステーションを接続します。
  - ワイドスクリーンモニタ、キーボード、およびマウスをユーザ ステーションに接続します。
- 6. すべてのデバイスの電源を入れると、サーバによって、ビデオ解像 度が VGA アダプタでサポートされている最適なワイドスクリーン 解像度に自動的に調整されます。
- (オプション)別のワイドスクリーン解像度に設定する場合は、
   Paragon システムにログインしてサーバにアクセスしてからワイド スクリーン解像度を変更できます。

# 互換性のある USB コンビネーション キーボード

P2-EUST および P2-EUST/C ユーザ ステーションでは、追加の USB ポートを備えた一部の USB コンビネーション (コンボ) キーボードを 使用する場合に互換性の問題が発生することがあります。このセクショ ンでは、P2-EUST および P2-EUST/C ユーザ ステーションで正しく動 作する USB コンボ キーボードを示します。ただし、表に示されてい ない USB コンボ キーボードでも、Paragon II ユーザ ステーションと 互換性がある場合があります。最新の互換性リストについては、Raritan Web サイトの *Firmware and Documentation [ファームウェアおよび マニュアル] セクション*『

http://www.raritan.com/support/firmware-and-documentation/参照 』 を参照してください

メーカー モデル名ま	たはモデル番号
Dell SK-8125	
SK-8135 (Y	(-UK-DEL1)
Belkin F8E887	
Microsoft Natural Key	yboard Pro
IBM SK-8815	
Sun Type 7	
Apple M2452*	
M7803*	
A1048*	



\* これらのキーボードには <Scroll Lock> キーがないため、別のキーを OSUI ホット キーとして指定する必要があります。

## USB コンボ キーボードの接続方法

コンビネーション キーボードと USB マウスをユーザ ステーションに 接続するには、次の手順に従って接続する必要があります。そうしない 場合、キーボードとマウスが正しく動作しません。

- USB コンボ キーボードと USB マウスを接続するには
- 1. ユーザ ステーションの電源を切ります。
- USB マウスを USB コンボ キーボードのいずれかの利用可能な USB ポートに接続します。このマウスは、ワイヤレス マウスでは なく有線マウスにする必要があります。

*重要:USB マウスを、USB コンボ キーボードが接続されているユ* ーザ ステーションに直接接続しないでください。

- 3. USB コンボ キーボードを、ユーザ ステーションのいずれかの利用 可能な USB ポートに接続します。
- 4. ユーザ ステーションの電源を入れます。

このセクションの手順に従わないと、キーボードとマウスが正常に動 作しないことがあります。問題が発生した場合は、ユーザステーシ ョンの電源を入れ直して問題を解決します。

#### USB マウスの交換または再接続

USB コンボ キーボードと USB マウスの初期接続の完了後に、マウス の交換や別の USB ポートへの接続が必要になる場合があります。この ような場合は、このセクションの手順に従ってマウスを交換または再接 続します。2 つの方法があります。

- ユーザ ステーションの電源を切ってから USB マウスを交換また は再接続するには
- 1. ユーザ ステーションの電源を切ります。
- 2. USB マウスをキーボードの別の USB ポートに接続し直すか、マウ スを交換します。
- 3. ユーザ ステーションの電源を入れます。
- ユーザ ステーションの電源を入れてから USB マウスを交換また は再接続するには
- 1. USB コンボ キーボードとユーザ ステーションの接続を切断します



#### Ch 5: キーボード、マウス、およびビデオに関する情報

- 2. USB マウスをキーボードの別の USB ポートに接続し直すか、マウ スを交換します。
- 3. USB コンボ キーボードをユーザ ステーションに再接続します。

このセクションの手順に従わないと、キーボードとマウスが正常に動 作しないことがあります。問題が発生した場合は、ユーザステーシ ョンの電源を入れ直して問題を解決します。

# キーボード レイアウト設定の変更

各国での使用に合わせて、各種言語バージョンのキーボードが用意され ています。 たとえば、フランス語キーボードのレイアウトは英語(米国)キーボードのレイアウトと異なります。Paragon CIM を使用してキー ボードのレイアウト設定を変更し、英語(US)キーボード(工場出荷時 のデフォルト)を使用しない場合のキーボードの種類に適合させること ができます。CIM の種類が変わるとキーボード設定方法も変わるため、 CIM に基づいてキーボード設定を変更する必要があります。

# USB キーボード レイアウト設定 (P2CIM- AUSB、P2CIM- AUSB-B 、または P2ZCIM- USB)

USB CIM をサーバに接続し、キーボードが英語 (US) (コード 33) でな い場合、キーボード レイアウト設定を変更する必要があります。その ためには、お使いの CIM の種類に基づいて適切なホット キーの組み合 わせを押すことで設定モードに入る必要があります。

- 1. Selection Menu [選択メニュー] で必要なサーバのチャンネルをハイ ライトし、**<Enter>** キーを押します。
- 2. メモ帳などのテキスト エディタをサーバで作動させます。
- 3. 左 <**Ctrl>** + <**NumLock>** を押し、設定モードに入ります。次に示 すようなメッセージがテキスト エディタに表示されます。





P2CIM-AUSB-B または P2ZCIM-USB の場合:



 適切なキーボード レイアウト コードを押します (次のコード表を 参照してください)。



# Ch 5: キーボード、マウス、およびビデオに関する情報

5. **<Esc>** を押して設定モードを終了するか、テキスト エディタを閉 じます。

言語	レイアウト コー ド	言語	レイアウト コー ド
アラビア語	01	オランダ語	18
ベルギー語	02	ノルウェー語	19
カナダ、二言語使用	03	ペルー語	20
フランス語 (カナダ)	04	ポーランド語	21
チェコ語	05	ポルトガル語	22
デンマーク語	06	ロシア語	23
フィンランド語	07	スロバキア語	24
フランス語	08	スペイン語	25
ドイツ語	09	スウェーデン語	26
ギリシャ語	10	フランス語 (スイス)	27
ヘブライ語	11	ドイツ語 (スイス)	28
ハンガリー語	12	スイス	29
インターナショナル (ISO)	13	台湾語	30
イタリア語	14	トルコ語	31
日本語	15	英語 (イギリス)	32
韓国語	16	英語 (米国) (デフォル ト)	33
ラテン アメリカ語	17	ユーゴスラビア	34

一般的キーボード レイアウト コード



Sun キーボード レイアウト設定 (P2CIM- SUN または P2CIM-ASUN)

Sun キーボードをユーザ ステーションに接続して、P2CIM-SUN また は P2CIM-ASUN を接続した Sun サーバにアクセスするには、 Sun キーボードのレイアウト設定を変更する必要があります。

P2-EUST では、リリース 4.8 から Sun dim8 キーボードがサポートさ れなくなりましたが、Sun USB キーボードはまだサポートされます。 Sun dim8 キーボードを使用する必要がある場合は、P2-EUST ユーザ ステーションを 3F5 にダウングレードしてください。

- P2CIM-SUN および P2CIM-ASUN の Sun キーボード レイアウト を確認するには
- 1. Selection Menu [選択メニュー] で必要な Sun サーバのチャンネル をハイライトし、<Enter> キーを押します。
- 2. そのサーバでテキスト エディタを作動させます。
- 左 <Ctrl> + <Delete> を押し、設定モードに入ります。次に示すようなメッセージがテキスト エディタに表示されます。赤色の長方形内のテキストは、現在のキーボード レイアウトが US5 Unix (コード 22) に設定されていることを示しています。
- l raritan computer, inc. current keyboard layout code 22h us5 unix
- 5. 次に示すような「設定終了」メッセージが表示されたら、設定が正常 に変更されました。
- l current keyboard layout code 31h japan5 | setup end
- 6. **<Esc>** を押して設定モードを終了するか、テキスト エディタを閉 じます。

Sun キーボード レイアウト コード

国	レイアウト コード	国	レイアウト コード
Canada Fr5 [カナダ Fr5]	32	Netherland5	27
Canada Fr5 Tbits5 [ カナダ Fr5 Tbits5]	3F	Norway5 [ノルウェ イ 5]	28
Czech5 [チェコ 5]	35	Poland5 [ポーランド 5]	34



#### Ch 5: キーボード、マウス、およびビデオに関する情報

国	レイアウト コード	国	レイアウト コード
<b>Denmark5 [</b> デンマー ク <b>5</b> ]	24	Portugal5 [ポルトガ ル 5]	29
<b>Estonia5 [</b> エストニ ア <b>5</b> ]	3A	Russia5 [ロシア 5]	36
France5 [フランス 5]	23	Spain5 [スペイン 5]	2A
Germany5 [ドイツ 5]	25	<b>Sweden5 [</b> スウェー デン <b>5</b> ]	2B
<b>Greece5 [ギリシア 5]</b>	39	Switzer Fr5 [スイス Fr5]	2C
Hungary5 [ハンガリ 〜5]	33	Switzer Ge5 [スイス Ge5]	2D
Italy5 [イタリア 5]	26	Taiwan5 [台湾 5]	30
Japan5 [日本 5]	31	<b>Turkey5 [</b> トル⊐ 5]	38
Korea5 [韓国 5]	2F	UK5 [英国 5]	2E
Latvia5 [ラトビア 5]	37	US5 [米国 5]	21
Lithuania5 [リトアニ ア 5]	3B	US5 Unix [米国 5 UNIX] (デフォルト)	22

# Sun キーボード レイアウト設定 (P2ZCIM- SUN)

Sun キーボードをユーザ ステーションに接続して、P2ZCIM-SUN を接続した Sun サーバにアクセスするには、Sun キーボードのレイアウト 設定を変更しなければならない場合があります。

**P2-EUST** では、リリース 4.8 から Sun dim8 キーボードがサポートされなくなりましたが、Sun USB キーボードはまだサポートされます。 Sun dim8 キーボードを使用する必要がある場合は、P2-EUST ユーザ ステーションを 3F5 にダウングレードしてください。

## ▶ P2ZCIM-SUN の Sun キーボード レイアウトを確認するには

- 1. Selection Menu [選択メニュー] で必要な Sun サーバのチャンネル をハイライトし、<**Enter>** キーを押します。
- 2. そのサーバでテキスト エディタを作動させます。



3. 左 <**Ctrl>** + <**NumLock>** を押し、設定モードに入ります。次に示 すようなメッセージがテキスト エディタに表示されます。赤色の長 方形内のテキストは、現在のキーボード レイアウトが US5 Unix ( コード 22) に設定されていることを示しています。

++ SUN KEYBOARD LAYOUT SETUP	++
***************************************	*****
++ SUN CIM 0B9 RARITAN COMPUTER INC	++
************	*********
++TYPE IN NUMBER AND PRESS ENTER TO SELECT KB TYPE	++
++PRESS ESC TO ESCAPE	++
************	*********
POPULAR KEYBOARD LAYOUTS	
22 US UNIX 5 DEFAULT	
23 FRANCE 5	
25 GERMANY 5	
26 ITALY 5	
2A SPAIN 5	
2E UK 5	
30 TAIWAN 5	
31 JAPAN 5	
32 CANADA FRENCH 5	
+ <b>********************************</b> ******	**********

- 適切なキーボード国コードを押します。「Sun キーボード レイアウ ト設定 (P2CIM-SUN または P2CIM-ASUN) 『59p. の"Sun キーボ ード レイアウト設定 (P2CIM- SUN または P2CIM- ASUN)"参照 』」セクションの表「Sun キーボード レイアウト コード」を参照 してください。
- 5. **<Esc>** を押して設定モードを終了するか、テキスト エディタを閉 じます。

#### 101 と 102 キーの切り替え (P2CIM- APS2)

一部のオペレーティング システムでは、102 キー キーボードのパイプ
 キー(|) が認識できず、画面に表示されません。このキーを認識する
 には、キーボード設定を 101 キーから 102 キーのタイプに変更する必要があります。この機能はファームウェア バージョン 3C0 以降の
 P2CIM-APS2 でサポートされています。

- 1. Unix サーバなど、パイプ キーが認識されないサーバのチャンネル をハイライトします。
- 2. そのサーバでテキスト エディタを作動させます。
- 3. 左 <**Ctrl>** + <**Delete>** を押し、設定モードに入ります。次のメッセ ージがテキスト エディタに表示されたら、キーボード設定を変更で きます。「-now keyboard type-101key」は、現在のキーボード レイアウトが 101 キー バージョンであることを示しています。





- 4. © を押してキーボードの種類を変更します。
- 5. (オプション) 左 <Ctrl> + <Delete> をもう一度押し、現在のキーボ ード設定が 102 キーであることを確認します。メモ帳などのテキ スト エディタで「now keyboard type-102key [現在キーボー ドタイプ 102 キーです]」のメッセージが表示されたら、現在の設 定は 102-キー キーボードになっています。
- | \_\_\_\_\_ keyboard type-102key | | : c : -change type | :esc: -exit |
- 6. **<Esc>** を押して設定モードを終了するか、テキスト エディタを閉 じます。

キーボードの種類を 102 キーから 101 キーに戻すには、上記の手順 1 ~ 4 を単に繰り返すだけです。

# Kensington マウス タイプの設定

P2CIM-AUSB (ファームウェア バージョン 0D0 以降) および P2-UST/P2-EUST (または P2-EUST/C) ユーザ ステーションを使用し 、2 種類のマルチボタン Kensington マウス、すなわち Expert Mouse と Turbo Mouse トラックボールを使用することができます。デフォル トでは、CIM で 3 ボタンのホイール マウスを使用することができます 。Kensington マウスでより多くのボタンを使用するには、マウス設定 を変更する必要があります。

- 1. Selection Menu [選択メニュー] で必要なサーバのチャンネルをハイ ライトし、**<Enter>** キーを押します。
- 2. メモ帳などのテキスト エディタをサーバで作動させます。



3. *左* <**Ctrl>** + <**NumLock>** を押し、設定モードに入ります。次に示 すようなメッセージがテキスト エディタに表示されます。

	keuboard lavouts	
	33 english us	
	32 english uk	
	08 french	
	09 german I	
	26 swedish	
	19 norwegian I	
	15 japanese	
	25 spanish	
	14 italian	
	1	
	nouse layouts	
	m0 standard 3 button wheel mouse	
	m1 4-8 button wheel mouse	
	current options	
	keyboard layout is 33	
	nouse layout is 0 🔤 📕	
	1	
	enter an option or escape to exit	
-		
Ì	利用可能なつウフ設定コード	

- m1 と入力し、4 ~ 8 ボタンのホイール マウスの使用を CIM で サポートします。
- 5. **<Esc>** を押して設定モードを終了するか、テキスト エディタを閉 じます。
- 6. ホットキー (デフォルト: **<Scroll Lock>**) を 2 回続けてすばやく 押し、OSUI の Selection Menu [選択メニュー] を起動させ、同じ チャンネルを再選択して新しいマウス設定を有効にします。

マウスのタイプを 4 ~ 8 ボタンから 3 ボタンに戻すには、上記の手 順 1 ~ 3 を繰り返し、m0 を入力します。



# Sun のキーを PS/2 キーボードでエミュレート

Paragon システムに Sun サーバ がある場合は、ユーザ ステーション で Sun のキーボードとマウスを使用することをお勧めします。PS/2 キーボードを使用して Paragon システムに接続する Sun サーバを制 御する必要がある場合に、Paragon ではキーボード エミュレーション を実行できます。Sun キーボード上にはあるが PS/2 キーボードには ない特別な「エクストラ」キーをエミュレートするには、<Scroll Lock> キーまたは <Ctrl> + <Alt> キーを押したままにします。これらは恒久 的な「Sun キーストローク ホット キー」として機能します (<Scroll Lock> が OSUI ホット キーまたは前のチャンネル ホット キーの場合 は、<Ctrl> + <Alt> キーを使用してください)。これで、次のように PS/2 キーボード上で対応する文字キーを押します。

文字ホット キーを押しながら 押 す PS/2 キーボードのキー	生成される <b>Sun</b> キーボードの キ ーストローク
F2	再試行
F3	プロパティ
F4	元に戻す
F5	前面
F6	コピー
F7	開く
F8	貼り付け
F9	検索
F10	切取り
F11	ヘルプ
F12	消音
キーパッドの <*>	構成
キーパッドの <+>	音量増
キーパッドの <->	音量減

この手順の 1 つの例外は、Sun キーボードの <Stop> 文字です。PS/2 キーボードで <Stop> を生成するには、<Pause/Break> キーを押した まま文字キー <A> を押します。



# Macintosh キーのマッピング

Macintosh キーボードを使用するときに、Paragon II システムでどのキ ーがサポートされているか、または認識されているかを知りたい場合が あります。コマンド キーを組み合わせて使用するときに、これが特に 重要になります。実際には、Paragon II システムが認識するのは通常の PC キーボードだけであるため、Macintosh キーはすべて各キーの位置 に基づいて、PC キーでマッピングされます。<F13> ~ <F15> など、 通常の PC キーボードにない Macintosh 固有のキーに対しては、 Paragon II システムは認識できず、サポートもできません。

Macintosh キー用にマッピングされた PC キー

Macintosh キー	マッピングされた PC キー
コマンド キー	Windows キー
Option [オプション]	Alt
Shift [シフト]	Shift [シフト]
Control [コントロール]	Control [コントロール]
Tab [タブ]	Tab [タブ]
左/右/上/下方向矢印	左/右/上/下方向矢印
Caps Lock [大文字ロック]	Caps Lock [大文字ロック]
Escape [エスケープ]	Escape [エスケープ]
すべてのアルファベット キー (A ~ Z) および数字キー (0 ~ 9)	すべてのアルファベット キー (A ~ Z) および数字キー (0 ~ 9)
F1 $\sim$ F12	F1 $\sim$ F12
F13 $\sim$ F15*	マッピングなし
Page Up/Down [前ページ/次ペ ージ]	Page Up/Down [前ページ/次ペ ージ]
Home/End [ホーム/終端]	Home/End [ホーム/終端]
Delete [削除]	Delete [削除]
Power*	マッピングなし
Help*	Insert [挿入]
Volume control [音量制御] キー	マッピングなし



\* これらのキーの適切なマッピングが PC キーボードにはなく、これらの Mac キーは適切に機能しない場合があります。



# 操作 - ユーザ機能

Paragon II システムの設定および操作を行うユーザ機能は、OSUI を介して処理されます。OSUI を起動するには、ホットキー (デフォルト: <Scroll Lock>) を 2 回続けてすばやく押します。

# この章の内容

Ch 6

ログイン	68
ビデオ ゲインおよび歪み補正	71
サーバの選択	73
前のチャンネルと次のチャンネルの切り替え	85
ユーザ プロファイルのカスタマイズ	
Help [ヘルプ] メニュー	94
キーボード制御の OSUI 機能	95
情報メニュー	
同時マルチ ビデオ出力	97
スマート カードによる認証	104



# ログイン

Paragon II にログインすると、Paragon II システムに接続されているサ ーバや他のデバイスにアクセスできます。単一の Paragon スイッチま たはベース ユニットの電源が入ると、各ユーザ ステーション モニタ 上に Login [ログイン] 画面が自動的に表示されます。他の操作を行って いるときにモニタで Login [ログイン] 画面を表示するには、システムの ホット キー (デフォルト: <Scroll Lock>) を 2 回続けてすばやく押し て OSUI を起動し、<F9> キーを押します。

注: ユーザ ステーション モニタ上に Login [ログイン] 画面の代わりに 「…No Connection to Paragon… (Paragon に接続できません)」というメ ッセージが表示された場合は、ユーザ ステーションが Paragon スイッ チに正しく接続されていないか、スイッチの電源が入っていないか、ス イッチが故障しています。ユーザ ステーションとスイッチを接続して いるケーブルに問題がなく、両端ともしっかりと接続されていることを 確認してください。Paragon スイッチの電源を切り、再度電源を入れた 場合は、「単体 Paragon スイッチの KVM システム 『23p.』」の 1B の手順で説明したように動作することを確認してください。

Login [ログイン] 画面の Device ID [デバイス ID] フィールドには、ま ず単独の Paragon スイッチまたはベース ユニットのデフォルトのデバ イス名が表示されます。"P2-UMT242 の場合は「Paragon II」の後に「 2x42」が続き、P2-UMT442 の場合は「4x42」が続き、P2-UMT832M の 場合は「8x32」が続き、P2-UMT1664M の場合は「16x64」が続きます( 管理者は別の名前を付けることができます)。User Port [ユーザ ポート] には、このユーザとユーザ ステーションが接続されている Paragon ス イッチ上のユーザ ポートの番号が入ります (使用するモデルによって 1 ~ 16 の数値)。

Paragon の Login [ログイン] 画面は、モニタの端から端までを移動す るよう設計されていて、スクリーン セーバの役割を果たします。「 Saver (セーバ)」モードは、System Configuration [システム設定] メニ ューの Login Sleep [ログイン休止] で設定します。詳細については、 「システム設定 『117p. 』」を参照してください。





- Login [ログイン] 画面でログインし、システムの操作を開始するに は
- 1. システム管理者が割り当てたユーザ名を入力し、<**Enter>** キーを押します。

注: ユーザ名が割り当てられていない場合は、使用するモデルによって、一般ユーザはデフォルト名の user01 ~ user15 を使用し、管理者は、admin を使用します。ユーザ名では、大文字と小文字は 区別されません。

- パスワードが必要な場合は、プロンプトが表示されます。必要に応じてパスワードを入力し、<Enter>キーを押します。admin ユーザのデフォルトのパスワードは、raritan (すべて小文字、パスワードは大文字小文字が区別されます)です。このパスワードはすぐに変更することをお勧めします。詳細については、「ユーザ プロファイルのカスタマイズ 『89p.』」を参照してください。
- 3. Selection Menu [選択メニュー] が表示されます。他のメニューを表示するには、ファンクション キーを使用します。詳細については、このセクションの後半で説明します。

→Par	ragoi	Selection442.04	on Menu Pg	1/6
No	Ch	Name	Sch	
1	001	Win2000	03	T
2				
3				
4				
5				
8				
5				
ò	880	Dowen etr		
		Dage EKell	Ent Eco	
	L.	Page Fkey	Ent Esc	
Scr	-1Lo	CK Scan	SK1P	NCSH

注:システムからログアウトするには、OSUI が画面に表示されている 間に **<F9>** キーを押します。

次の表は、OSUI で作業する際に使用するファンクション キーの一覧 です。

キー	動作
F1	Help [ヘルプ] メニュー を表示します
F2	チャンネル ポートにアクセスするために Selection Menu [ 選択メニュー] に移動します
F3	関連チャンネルの Power Control Menu [電源制御メニュー]



# Ch 6: 操作 - ユーザ機能

キー	動作
	を表示します。
F4	User Profile Menu [ユーザ プロファイル メニュー] に移動 して、その設定をカスタマイズします。
F5	管理者のみ。管理者がシステム設定を管理するために Administration Menu [管理メニュー] に移動します。
F6	管理者のみ。自動スキャン機能のオン、オフを切り替えま す。
F7	管理者のみ。自動スキップ機能のオン、オフを切り替えま す。
F8	Information Menu [情報メニュー] を表示します。
F9	システムをログアウトします。
Shift + F9	システムをログアウトせずに、現在アクセスしているチャ ンネルとの接続を切ります。
F10	すべてのチャンネル ポート (アクセスできないものを含む) の表示のオン、オフを切り替えます。
F11	接続した Raritan Remote Power Control [Raritan リモート 電源制御] ユニットの Unit Status Menu [ユニット ステー タス メニュー] (Power Control Menu [電源制御メニュー] か らのみ利用可能) を表示します。
F12	Selection Menu [選択メニュー] のソート方法を、ポート番号の数字順、または、名前のアルファベット順で切り替えます。
Esc	現在の OSUI 画面の終了



# ビデオ ゲインおよび歪み補正

ターゲット サーバから、異なるケーブルでユーザ ステーションに接続 されているモニタにたどり着くまでに、赤、緑、青 (RGB) のカラー シ グナルの到着には時差が生じる場合があります。このことにより、モニ タ上に色の分離が発生します。たとえば、真っ白な線になるべきところ が、赤、緑、青の 3 つの異なる色の線として表示されてしまうことが あります。

ビデオ ゲインと歪み補正により、RGB シグナルの到着を、R、G、B いずれかの色の遅延時間を追加して再同期することができます。 歪み補 正を行うと、RGB シグナルは再同期され、もう一度真っ白な線として 表示されます。

歪み補正は、次のユーザ ステーションで使用できます。

- P2-EUST
- P2-EUST/C

ビデオ ゲインは、次のユーザ ステーションで使用できます。

- P2-EUST
- P2-EUST/C
- **P2-UST**(現在ご購入いただけません。)

#### ビデオ ゲインの調整

ビデオ ゲインを調整してビデオ画像の焦点を合わせることができます 。この機能は、液晶フラット パネル モニタを使用している場合に特に 有効です。対象チャンネルのビデオ ゲインを調整するには、各チャン ネルに個別にアクセスする必要があることに注意してください。

## ▶ ビデオ ゲインを調整するには

- ホットキー (デフォルト: <Scroll Lock>) を 2 回すばやく押して 、Selection Menu [選択メニュー] を有効にします。
- キーボードのキーパッド上の <+> キーと <-> キー (プラス記号と マイナス記号) を押して、ビデオ画像の焦点が合うまで調整します。
  - P2-UST の場合、ビデオ ゲインの範囲は -15 ~ +15 です。

## Video gain changed: +03 ScrlLock Scan Skip NCSH

P2-EUST または P2-EUST/C の場合、ビデオ ゲインの設定名は「AGC」、範囲は 0 ~ +6 です。

AGC:+00	R:00	G:00	B:00
ScrlLock	Scan	Skip	NCS

3. **<Esc>** キーまたは **<Enter>** キーを押して **OSUI** を終了し、ビデオ 設定を保存します。



 別のチャンネルのビデオ ゲイン設定を調整するには、そのチャンネ ルにアクセスして手順1~3を繰り返します。

#### P2-EUST または P2--EUST/C での歪み補正

"自動" 歪み補正は、P2-EUST または P2-EUST/C を CIM (P2CIM-APS2、P2CIM-AUSB、P2CIM-ASUN、P2CIM-APS2DUAL、 P2CIM-AUSBDUAL、P2CIM-APS2-B、P2CIM-AUSB-B、または P2CIM-AUSB-C) のいずれかと併用している場合にのみ使用できます。 ただし、"手動" 歪み補正は、使用されている CIM タイプにかかわらず 、常に P2-EUST または P2-EUST/C で使用できます。

自動歪み補正は、さまざまなケーブル長とケーブルのタイプに基づいて、ビデオ品質を自動的に調整します。P2-EUST または P2-EUST/C を 使用している動作中の CIM でこのビデオ品質調整が良好に機能しない 場合には、各カラーの伝搬遅延時間差を、OSUI で手動で調整できます 。調整された後、伝搬遅延時間差値は、P2-EUST または P2-EUST/C の接続先である Paragon スイッチのデータベースに保存されます。

## ▶ 調整するチャンネルでビデオ品質を調整するには

対象チャンネルのビデオ ゲインと伝搬遅延時間差を調整するには、各 チャンネルに個別にアクセスする必要があることに注意してください。

- ホットキー (デフォルト: <Scroll Lock>) を 2 回すばやく押して、Selection Menu [選択メニュー] を有効にします。
- 数値キーパッドの <\*> キーまたは </>> キーを押して 4 つのオプション (AGC、R (赤の伝搬遅延時間差)、G (緑の伝搬遅延時間差)、B (青の伝搬遅延時間差)) のいずれかを選択します。
- キーボードの数値キーパッドの <+> キーまたは <-> キーを押して、ビデオ品質に満足がいくまで値を増減させます。歪み補正範囲は 0 ~ 31 です。
- 4. **<Esc>** キーまたは **<Enter>** キーを押して **OSUI** を終了し、ビデオ 設定を保存します。

詳細については、「**P2-EUST におけるビデオ表示の調整 『131**p. **』**」 を参照してください。

AGC:+00	R:00	G:00	B:00
Scr1Lock	Scan	Skip	NCSH



サーバの選択

ユーザ ログインの直後に、Selection Menu [選択メニュー] が表示され ます。すでにサーバに切り替えられている場合は、ホット キー (デフォ ルト: **<Scroll Lock>**) を 2 回すばやく押して、Selection Menu [選択メ ニュー] を有効にできます。

Selection Menu [選択メニュー] にはデバイスのリストが表示されます。 このリストは、チャンネル番号順 (Ch [チャンネル]) またはサーバ名の アルファベット順 (Name [名前])、またはチャンネル ポートに接続され ている他のデバイスに従ってソートされます。<F12> キーを押すと、こ の 2 つのソート方法を切り替えることができます。ソートのデフォル トはチャンネル番号ですが、システムが再初期化されていない場合に Selection Menu [選択メニュー] を表示すると、最後に選択したソート順 で表示されます。

チャンネル番号表示の他の列には、列番号 No [なし] と個々のスキャン 遅延時間を秒単位で示す Scn [スキャン] (チャンネル ポートに、下位の Paragon スイッチまたはカスケードされたデバイスが接続されていない 場合。それ以外の場合には、Scn [スキャン] 列に「--」が表示される) が あります。

チャンネル番号順にソートされた Selection Menu [選択メニュー]

→Par	ragoi	Se1 1442	04.0	on 1 02	Menu Pg	1/6
No	Ch	Name	•		Scn	
1	001	Wina	2000		03	
2	002	+Linu	лх		03	1
3	003	Red	lat		03	
4						
5						
6						
~ 7						
8	008	Powe	er sti	rip		
	1	Page	FKey	Ent	t Esc	
Sci	-1Lo	ck	Scan		Skip	NCSH



Selecti	on Menu by Na	me
Name	Ch.ID	1/6
Linux	→Paragon442	.002
Win2000	Paragon442	.001
整 Page	PCName FKey E	nt Esc
ScriLock	Scan Skip	NCSH

チャンネル名順にソートされた Selection Menu [選択メニュー]

Selection Menu [選択メニュー] には、1 ページあたり最大 8 チャンネ ル ポートが表示されます。ページ数の総計は右上に表示されます。た とえば、Page 2/5 [2/5 ページ] は、5 ページ中の 2 ページ目を表示し ていることを示します。キーボードの <PageUp> キーと <PageDown> キーを使用してページを移動します。以下のページに示 すようにサーバを選択すると、Paragon II はそのチャンネル ポートに 切り替わります。ID Display [ID 表示] が User Profile [ユーザ プロファ イル] 設定で有効な場合は、選択したチャンネル ポートを特定する表示 が、画面の上部に設定した秒数だけ表示されます。

#### Selection Menu [選択メニュー] からサーバを選択するには

- 1. OSUI に Selection Menu [選択メニュー] が表示されていない場合 には、**<F2>** キーを押します。
- <F12> キーを押して任意のソート順 (チャンネル番号順またはチャンネル名のアルファベット順)の表示に切り替えます。現在選択しているチャンネル ポートのエントリが (あれば) ハイライトされ、そのチャンネル ポート名の左に小さな赤い矢印 (→) が表示されます。

注: チャンネル番号表示では、Selection Menu [選択メニュー] はす べてのチャンネル ポートか、現在のユーザが選択できるチャンネル ポートだけ (デフォルト) を表示できます。システム管理者が

System Configuration [システム設定] メニュー 『117p. の"システ ム設定"参照 』の Display All Computers [すべてのコンピュータを表 示] オプションを「Yes」に設定した場合、ユーザは <F10> キーを 使用して制限のない表示と制限付きの表示を切り替えることができ ます。制限のない all channel ports [すべてのチャンネル ポート] の 表示では、ユーザがアクセスを許可されていないチャンネル ポート にはスキャン レートの横に赤い「S」が表示されます。



- A + と <→> キー (ページを切り替える場合は <PageUp> キ ーと <PageDown> キー) を使用して、選択するチャンネル ポート をハイライトし、
   Enter> キーを押します。ハイライト部分が移動 しても、チャンネル ポート名の左側にある小さな赤色の矢印 (→) は、ユーザが現在選択しているチャンネル ポートを示し、別のチャ ンネル ポートが選択されるまでは移動しません。
  - a. チャンネル番号表示ですべてのチャンネル ポート ページが割り当てられた場合は、必要なチャンネル ポートのキー番号 (1 ~ 8)を押して、必要なチャンネル ポートまで直ちに移動して、ハイライトすることができます。
  - b. チャンネル名表示では、必要なチャンネル ポート名の最初の数 文字を入力すると、その文字列で始まる最初のチャンネル ポー ト名がハイライトされます。
- 4. **<Enter>** キーを押します。

**OSUI**の応答は、選択したチャンネル ポートに接続されているデバイ スのタイプによって異なります。

- デバイスがサーバでそのサーバへのアクセスが許可されている場合
   Paragon II はそのチャンネル ポートの通常のサーバ操作に自動的に 切り替わり、OSUI は終了します。
- デバイスがカスケードされた段階式デバイスの場合
   その階層のデバイスに固有の OSUI Selection Menu [選択メニュー] が表示されます。必要なサーバが表示されるまで、Selection Menu [ 選択メニュー] のレイヤを移動します。

注:2 段目、3 段目のデバイスに固有の Selection Menu [選択メニュー] からベース ユニットの Selection Menu [選択メニュー] に戻るには、現 在表示されている層によって、キーボード上の **<Home>** キーを 1 回 押すか、**<Esc>** キーを 1 回または 2 回押します。

サーバにアクセスした後、ホット キー (デフォルト: **<Scroll Lock>**) を 2 回すばやく押して、Selection Menu [選択メニュー] を起動します 。OSUI を使用せずに以前に選択したチャンネル ポートに戻る場合は 、「previous channel port (前のチャンネル ポート)」コマンド キー (デ

フォルト: <Num Lock>) を 2 回すばやく押します。

Selection Menu [選択メニュー] で、各チャンネル ポートが利用可能か どうかは次に示すテキストの色で視覚的に確認できます。

色	チャンネル ポートのステータス
黒色	デバイスが接続されていないか、接続されているデバイスの電源が入っていません。
緑色	サーバが接続され、チャンネル ポートはアクティブで利用可能です。ただし、 Paragon システムが PC Share Mode [PC 共有モード] の場合は、他のユーザが現在 このサーバにアクセスしている可能性があります。



色	チャンネル ポートのステータス
赤色	チャンネル ポートは利用できません。現在他のユーザがアクセスしています (これ は、Paragon II システムが Private Mode [プライベート モード] の場合に限ります) 。ブロックされた Paragon スイッチは、Selection Menu [選択メニュー] では (チャ ンネル番号順に) 赤色になります。
黄色	チャンネル ポートを制御できません (他のユーザが制御しています)。ただし、ビデ オは表示できます (これは、Paragon II システムが Public View Mode [パブリック表 示モード] の場合に限ります。システムが Public View Mode [パブリック表示モード] の場合、他の OSUI に表示される内容については、以下の段落を参照してください) 。
紫色	2 段目または3段目カスケード スイッチがこのチャンネル ポートに接続されていま す。「カスケード Paragon スイッチの KVM システム 『28p.』」を参照してくだ さい。
白色	チャンネル ポートの現在のステータスが不明です。Paragon II が正常に動作しているときには、この状態は発生しません。
<b>薄い青</b> 色	チャンネル ポートはデバイスに接続されて有効ですが、カスケードのパスがないた めにアクセスできません。Private mode [プライベート モード] で「Blocked Channels Identification (ブロックされたチャンネルの認識)」としてのみ動作します。 別の可能性としては、手動で選択したパスが別のユーザのパスに一部または全部重な っているため、別のユーザがアクセスしているサーバ以外のサーバにアクセスするこ とが制限されています。

Private Mode [プライベート モード]、Public View Mode [パブリック表示モード]、および PC Share Mode [PC 共有モード] の詳細については、「システム設定 『117p. 』」の「操作モード」のセクションを参照してください。



**Public View (PView) Mode [**パブリック表示 (**PView**) モード] で表示さ れるメッセージ

システムが Public View mode [パブリック表示モード] に設定されてい る場合は、別のユーザによってすでに選択されているサーバを選択でき ます。ただし、2 人目のユーザが実行できるのはビデオ出力の表示のみ であり、サーバを制御したり、キーボードやマウスを使用してデータを 入力したりできません。このモードでは、次の場合に他の OSUI グラ フィック要素が画面に表示されます。

他のユーザによってすでに制御されているサーバを選択した場合。
 表示しているサーバの名前を示すメッセージがモニタに表示されます。このメッセージを削除することはできませんが、3 秒後に消えます。

注: Selection Menu [選択メニュー] に戻るには、**<Esc>** キーを押 します。

アクセスしているサーバを別のユーザが選択した場合。そのユーザの名前を含むメッセージが3秒ずつ2回表示されます。ユーザがアクセスしたときと、ユーザがアクセスを終了したときにメッセージが表示されます。



# **Private Mode** [プライベート モード] でのブロックされたチャンネルの 認識

システムが Private mode [プライベート モード] に設定されている場合 は、「Blocked Channels Identification (ブロックされたチャンネルの認識 )」は自動的に有効になります。

- ブロックされたチャンネルが検出されると、(チャンネル番号または 名前の順に) Selection Menu [選択メニュー] に明るい青色で表示され、有効でアクセス可能なチャンネル (緑色で表示) と区別されます。
- ブロックされたスイッチが検出されると、(チャンネル番号順でのみ) Selection Menu [選択メニュー] に赤色で表示され、使用可能なパス範囲 (紫色で表示) を持つスイッチと区別されます。
- 「Blocked Channels Identification (ブロックされたチャンネルの認識)」はユーザ ステーションに依存します。ユーザ ログインを行うユ ーザ ステーションによって、ブロックされたチャンネルの表示も異 なる場合があります。
- ブロックされたチャンネルの定義:
- アクティブでユーザが未使用のチャンネル。
- 上段に使用できるパスがないため、対象のチャンネルへの切り替え が不可能。

ブロックされたスイッチの定義:

- 下段のスイッチから対象のスイッチまでのすべてのカスケードパス が使用されている。
- スイッチのチャンネル ポートに接続されているサーバへの切り替え が不可能。

ブロックされたチャンネルの認識は、次の制限事項付きで単一ベースまたは複数ベースに関係なく、通常の Paragon 設定で完全にサポートされています。

- ブロックされたチャンネルの認識は、通常の Paragon 設定内 (ダイ ヤモンド接続とトライアングル接続は内部に存在しない) でのみ動 作します。ダイヤモンド設定やトライアングル設定で正しく機能す る保証はありません (これら 2 つの設定の詳細については、「非標 準カスケード設定『174p.』」を参照してください)。ただし、ユー ザの見地からすれば、明るい青色のチャンネル (ブロックされたチ ャンネル)上のユーザの動作は、緑のチャンネル (アクティブで空 いているチャンネル) と同じです。
- ブロックされたチャンネル/スイッチの認識は、Private mode [プラ イベートモード] でのみ有効です。この機能は PC Share mode [PC 共有モード] または P-View mode (P-View [P-ビュー モード]) では 無効です。



### アクセス パスの手動による選択

Paragon II システムのカスケード デバイスすべてに、3E3 より新しい ファームウェア バージョン が使用されている場合、チャンネル番号表 示でターゲット サーバにアクセスするためのパスを、手動で選択でき ます。バージョンの古い Paragon I または Paragon II 製品でこの機能 をサポートする場合には、詳細についてこのセクションの末尾にある注 を参照してください。

- Selection Menu [選択メニュー] で、必ずチャンネル番号表示を選択 してください。チャンネル番号表示になっていない場合は、<F12> キーを押して表示を切り替えます。
- <↑> キーおよび <→> キーを押して、カスケード デバイスに接続 されている、紫色 (使用できるパス) または黄色 (PC 共有モード) のチャンネルの 1 つをハイライトします (カスケード デバイスは Scn [スキャン] フィールドに「--」記号で表示されます)。

No	Ch	Name	Scn
1	001	Paragon1664	
	002	Paragon1664	

3. <Enter> キーを押します。選択されたカスケード デバイスの選択 されたパス情報とチャンネル リストが、両方とも画面に表示されま す。

Parago →Parago	Selecti n442.04.0 n1664	on Menu 01 Pg	1/6
No Ch	Name	Sch	
1	Linux-01	03	
2	Linux-02	03	
3	Win2K-do	c 03	
4	Win2K-ID	03	
5	WinXP-g1	oba1 03	
8	WinXP-te	st 03	
7	Radius	03	
8	Sun	03	
22 日	Page FKey	Ent Esc	Sector and sectors
Scr1Lo	ck Scan	Skip	NCSH



パス情報には「ベース/カスケード デバイスの名前」、「選択された ユーザ ポートの数」、および「選択されたチャンネル ポートの数」 が含まれます。この記号「--」が表示された場合、ポート番号は現在 不明であり、このポート番号が表示されるのは次のチャンネルにア クセスした場合だけです。



- 3 段目のカスケード デバイスにアクセスする場合、手順 2 ~ 3 を 繰り返します。
- 5. 特定のカスケード デバイスの Selection Menu [選択メニュー] で必 要なサーバのチャンネル ポートを選択します。



注: Manual Path Selection [手動パス選択] は自動的に無効になり、以下 に示す 3 つの状況で Automatic Path Selection [自動パス選択] に置き 換えられます。

(1) Selection Menu [選択メニュー] がチャンネル番号ではなくチャンネル名でソートされている場合に、必要なサーバにアクセスする。
(2) パスが 3E3 より古いファームウェア バージョンの Paragon II 製品を通る。この機能をサポートするにはファームウェアをアップグレードする必要があります。詳細については、「ファームウェアのアップグレード『193p.の"Firmware Upgrade [ファームウェアのアップグレード]"参照』」を参照してください。

(3) パスが Paragon I 製品を通る。Paragon I ハードウェアのバージョ ンが HW3 よりも古い場合は、「Manual Path Selection (手動パス選択) 」 機能はサポートされません。ただし、ハードウェア バージョンが HW3 である場合 (HW3 ユニットは唯一のスタッキング ポートです)、 そのファームウェアをアップグレードしてこの機能をサポートできます 。詳細については、「ファームウェアのアップグレード『193p. の "Firmware Upgrade [ファームウェアのアップグレード]"参照 』」を参 照してください。

## パス重複の制限

手動で選択したパスは、PC Share [PC 共有] または Public View [パブ リック ビュー] モードで別のユーザに選択されたパスと完全に、または 部分的に重複する場合があります。この場合 Paragon は、パスを共有 している別のユーザがアクセスしているサーバへのアクセスを制限した り、どのサーバへのアクセスも許可しない場合があります。別のサーバ にアクセスするには、別のユーザのパスと重複していないパスを選択す る必要があります。

パス重複の詳細な例を次に図示します。

**背景**: 「A」ユーザはサーバ **3-2** にアクセスするためのパスを手動で選択します。後で「B」ユーザはサーバにアクセスしようとし、「A」ユーザのパスと部分的または完全にパスが重複します。

青色の実線:	「A」ユーザのパスを示します。
黒色の破線 :	「B」 ユーザのパスを示します。





**例 1**: 「B」ユーザは、UMT-1 と UMT-2 間のセグメントで「A」ユー ザのパスと重複しているため、「B」ユーザは UMT-2 に接続されている すべてのサーバにアクセスできません。



**例 2:**「B」ユーザは、UMT-1 と UMT-2 間のセグメントで「A」ユー ザのパスと重複しているため、「B」ユーザは UMT-3 に接続されている すべてのサーバにアクセスできません。





例 3: 「B」 ユーザは、パスが UMT-2 と UMT-3 間のセグメントで「A」 ユーザのパスと重複しているため、「B」 ユーザは UMT-3 に接続され ているサーバ 3-2 にのみアクセスできます。








# 前のチャンネルと次のチャンネルの切り替え

アクティブなチャンネルを切り替えるには 2 つの方法があります。1 つは OSUI 操作、もう 1 つは Up/Down Channel [前/次のチャンネル] のホット キーの組み合わせを使用します。2 つ目の方法では OSUI を 使用しないためすばやいアクセスが可能になります。Up/Down Channel [前/次のチャンネル] 機能を使用できるかどうかは、次に説明する 2 つ の要件によって異なります。

- 操作するユーザ ステーションは、次のファームウェア バージョンの P2-EUST または P2-EUST/C でなければなりません。
  - P2-EUST:ファームウェア バージョン 3EB 以降
  - P2-EUST/C:ファームウェア バージョン 4EB 以降

P2-UST では、この機能はサポートされません。



 ユーザ ステーションの接続先の Paragon スイッチは、ファームウ ェア バージョン 3EB 以降でなければなりません。

注: Paragon スイッチまたは P2-EUST (または P2-EUST/C) に古いフ アームウェアが実装されている場合は、そのファームウェアをアップグ レードして機能を活用できます。詳細については、「ファームウェアの アップグレード 『193p. の'Firmware Upgrade [ファームウェアのアッ プグレード] "参照 』」を参照してください。

#### 前のチャンネルと次のチャンネルの定義

Up/Down Channel [前/次のチャンネル] 機能は、アルファベット順、つ まりチャンネル番号ではなくチャンネル名の順に実行されることに注意 してください。Up/Down Channel [前/次のチャンネル] のキーの組み合 わせを押すと、次の特徴をすべて持つチャンネルに切り替わります。

- アルファベット順で次または前のチャンネルである。
- アクティブなチャンネルである。
- 利用可能である。たとえば、Private mode [プライベート モード] で別のユーザによってアクセスされていない。
- アクセスが許可されているチャンネルである。

#### Up/Down Channel [前/次のチャンネル] 機能の実行

ホット キーの組み合わせを使用するには、次に示す 2 つの主要な手順 に従います。

手順 (A): Up/Down Channel [前/次のチャンネル] キーの設定 手順 (B): キーの組み合わせによるチャンネルの変更

#### 手順 (A): Up/Down Channel [前/次のチャンネル] キーの設定

Up/Down Channel [前/次のチャンネル] のホット キーの組み合わせを使 用する前に、User Profile [ユーザ プロファイル] メニューで Up/Down Channel [前/次のチャンネル] キーを有効にして割り当てる必要がありま す。

 OSUI が画面に表示されていない場合は、ホットキー (デフォルト : <Scroll Lock>) を 2 回続けてすばやく押して OSUI を起動しま す。



 <F4> キーを押して User Profile [ユーザ プロファイル] メニューを 表示します。

User Profile
Connected: Paragon1664.5
User: ADMIN User Port: 2
Admin: Yes
Group: 00
Scan Mode: Global
Global Scan Rate: 03 Seconds
ID Display: On 03 Seconds
Sleep Mode: Off 05 Minutes
Hotkey: Scroll Lock
Display Position: Menu ID
Previous Channel Key: NumLck
UpDnChn1: None LocalPC:Off
Edit P S FKey Esc
ScriLock Scan Skip NCSH

UpDnChnl [UpDnChnl] フィールドがハイライトされるまで
 <Tab> キーを押します。

# UpDnChn1: None

- 4. **<Enter>** キーを押します。ハイライトが緑色に変わります。
- 5. 矢印キー (↑、 ↓、 ←、 →) を押して利用可能なオプションを切り替 えます。オプションには、LftAlt [LftAlt] (左 <ALT> キー)、LShift [LShift] (左 <Shift> キー)、CapLck (<Caps Lock> キー)、NumLck [NumLck] (<Num Lock> キー)、ScrLck [ScrLck] (<Scroll Lock> キ ー)、および None [なし] (機能無効) があります。HotKey [ホット キー] および Previous Channel Key [前のチャンネル切換キー] フ ィールドで選択されているオプションは利用できません。
- 6. **<Enter>** キーを押してオプションを選択します。ハイライトが黄色 に戻ります。
- 7. <S> キーを押して変更を保存します。

0

#### 手順 (B):キーの組み合わせによるチャンネルの変更

```
前のチャンネルを表示する場合は、次のキーの組み合わせを使用します
```

<**Up/Down Channel** [前/次のチャンネル] キー>をすばやく 2 回押 してから 1 秒以内に <个> を押します。

次のチャンネルを表示する場合は、次のキーの組み合わせを使用します。

<**Up/Down Channel [前/次のチャンネル] キー>をすばやく 2 回押** してから 1 秒以内に <**↓**> を押します。



たとえば、User Profile [ユーザ プロファイル] メニューで左 <Shift> キーを Up/Down Channel [前/次のチャンネル] キーとして割り当てた場 合は、左 <Shift> キーを押してから <个> または <U> を押します。 前または次のチャンネルのビデオが直ちに画面に表示されます。

Up/Down Channel [前/次のチャンネル] キーを使用するたびに、 Selection Menu [選択メニュー] がバックグラウンドでチャンネル番号順 から名前順に変わります。したがって、Up/Down Channel [前/次のチャ ンネル] 機能の実行後に OSUI を起動すると、Selection Menu by Name [選択メニュー (名前順)] 画面が表示されます (以下を参照)。チャンネル 番号順の Selection Menu [選択メニュー] に戻るには、**<F12>** キーを押 します。

Selection	Menu by Name
Name	Ch.ID
HP Linux Red-Linux SUN	Paragon442.005 Paragon442.001 Paragon442.002 Paragon442.004
Windows 2K	Paragon442.003
Windows ME Windows XP	Paragon442.006 Paragon442.008
Scrilock Sc	Name FKey Ent Esc Dan Skip NCS

#### 制約:

Public View mode [パブリック表示モード] でチャンネルにアクセスし、 キーボードやマウスを制御しない場合、Up/Down Channel [前/次のチャ ンネル] のホット キーは機能しません。その場合、前または次のチャン ネルにアクセスするには、<Enter> キーを押して OSUI を起動し、チ ャンネルを選択する必要があります。



# ユーザ プロファイルのカスタマイズ

ユーザは自身のプロファイルを変更することができ、管理者は空のユー ザ プロファイルを設定または User Profile [ユーザ プロファイル] 画 面の個々のユーザ プロファイルを変更できます。このメニューにアク セスするには、OSUI が画面に表示されているときに **<F4>** キーを押し ます。このメニューには Paragon II の設定が表示され、管理者として 個々のユーザ アカウントまたはアカウント グループに操作パラメータ を設定したり、ログイン ユーザとしてプロファイルを変更できます。

User Profile Connected: Paragon1664.5
User: ADMIN User Port: 2 Admin: Yes
Group: 00
Scan Mode: Global Global Seconds
ID Display: On 03 Seconds
Sleep Mode: Off 05 Minutes
Hotkey: Scroll Lock
Previous Channel Key: NumLck
UpDnChn1: None LocalPC:Off
謎 Edit P S FKey Esc
SCRILOCK SCAR SKIP NOSH

- ▶ ユーザ プロファイルを表示または変更するには
- OSUI が画面に表示されていない場合は、ホットキー (デフォルト : <Scroll Lock>) を 2 回続けてすばやく押して OSUI を起動しま す。
- 2. <F4> キーを押して User Profile [ユーザ プロファイル] メニューを 表示します。一番上のフィールドは、ユーザが変更できない識別子 です。
  - a. 現在チャンネル ポートに接続している場合は、Connected [接続] フィールドに現在選択しているデバイスの名前とチャンネル ポート ID が表示されます。
  - b. **User [ユーザ]** フィールドには、ログイン時に入力したユーザ名 が表示されます。
  - c. User Port [ユーザ ポート] フィールドには、ユーザ ステーションが接続されている Paragon スイッチ上のユーザ ポートの 番号が表示されます。
  - d. Admin [管理者] フィールドは、ユーザが管理者権限を持ってい るかどうかを示します。
  - e. Group [グループ] フィールドにはユーザのグループ ID が表示 されます (「グループ設定 (アクセス権) 『135p. 』」を参照し てください)。



3. その他のフィールドを変更するには、次のようにキーボードのキー を使用して編集するフィールドを選択します。<Tab> キーを押すと 、編集可能な次のフィールドに進み、<Shift> + <Tab> キーを押す と前のフィールドに戻ります。<↑> キーと <↓> キーを使用して上 下に移動し、<◆> キーと <→> キーを使用して左右に移動します。

編集を開始するには **<Enter>** キーを押します。ハイライトされた 領域が緑色に変わり、メッセージ テキストが次のように変わります

# I -Change Ent-Done ESC-Cancel

特定の User Profile [ユーザ プロファイル] エントリの解釈について は、次のセクションを参照してください。

編集か終了したら、<Enter> キーを押して変更を保存するか (ハイ ライト部分は黄色に変わります)、<Esc> キーを押して変更を取り 消します。メニューから退出するときには (たとえばファンクショ ン キーを押す場合)、メッセージ バーのプロンプト表示か「Save the changes (Y/N/ESC) [変更を保存しますか (Y/N/ESC)]」に変わり ます。<S> を押して変更を長期メモリに保存するか、<Esc> を押 して変更を破棄するか、<N> を押して変更を破棄してメニューを終 了します。

注:新しい数値を入力する場合は、キーパッドの数字キーではなく、常 にキーボードの上部にある数字キーを使用してください。Paragonll で はキーハットの数字キーがサホートされていません。

#### ユーザ プロファイル パラメータと設定の変更方法

- Scan Mode [スキャン モード]: Paragon II が、自動スキャン中に 各チャンネル ポートで一時停止する時間の長さを決定する方法を示 します。デフォルトの設定は Global [グローバル] です。矢印キー を使用して値を切り替えます。
  - Global [グローバル]: システムは、各チャンネル ポートで、
     Global Scan Rate [グローバル スキャン レート] フィールドで
     設定した同じ時間だけ一時停止します。
  - Individual [個別]: 管理者が個々のチャンネル ポートの停止時間を指定します (Selection Menu [選択メニュー]で表示)。



- Global Scan Rate [グローバル スキャン レート]: Scan Mode [ス キャン モード] に Global [グローバル] が設定されている場合、こ のパラメータは、スキャン中に各チャンネル ポートで停止する時間 の長さを決定します。必要に応じて先頭に 0 を使用して 01 ~ 24 の 2 桁の数値で秒数を入力するか、<♪ キーと <♪ キーを使用 して、現行の値を 1 ずつ増減します。デフォルトの設定は 03 で す。
- ID Display [ID 表示]: ID Display [ID 表示] は画面上に表示される 小さなウィンドウで、各チャンネル ポートを切り替えたり、スキャンする場合にそのチャンネル ポートの名前と ID を表示します。この2 つのフィールドを編集し、システムがこのウィンドウを表示 する方法を指定します。
  - 最初のフィールドに指定できる値は、On [オン] (デフォルト値。 ID が表示される) と Off [オフ] (ID は表示されない) です。矢印 キーを使用して値を切り替えます。
- Sleep Mode [スリープ モード]: ユーザがログインすると作動する 省電力モードです。スリープ モードでは、ユーザ ステーションが 指定した時間アイドル状態 (キーボード、マウスの操作がない状態) が続くと画面が消え、スクリーンセーバの役割を果たします。スリ ープ モードはユーザ固有です。ユーザがどのようなモードに設定し ても、ログイン中のユーザにしか適用されません。このフィールド と Minutes [分] フィールドを編集して、システムがスリープ モー ドにどのように対処するか設定します。指定できる値は、Saver [セ ーバ]、Green [グリーン モード]、Off [オフ] です。<♪> キーと
   キーを使用して値を切り替えます。
  - Saver [セーバ]: 背景の有無に関係なく、OSUI は「フロータ」 として動作し、画面上のランダムな場所に定期的に表示されます。
  - Green [グリーン モード]: 画面の表示が消えます。
  - Off [オフ]: スリープ モードは無効になり、画面には通常のビデ オがずっと表示されます。



 Sleep Mode [スリープ モード] が Saver [セーバ] または Green [グリーン モード] に設定されている場合、Sleep Mode [スリープ モード] が起動するまでの時間を Minutes [分数] フ ィールドで指定します。必要に応じて先頭に 0 を使用して 01 ~ 99 の 2 桁の数値で分数を入力するか、 ↑> キーと ↓> キーを使用して、現行の値を 1 ずつ増減します。デフォルトの 設定は 05 です。Sleep Mode [スリープ モード] に Off [オフ] が設定されている場合、このフィールドの数値は無効です。



- Hotkey [ホットキー]:2回続けてすばやく押すと、OSUI が起動するキーボード上のキーです。<Scroll Lock>キー(デフォルト)、
   <Caps Lock>キー、<Num Lock>キー、左
   <Shift>キーの5つのうちいずれかを指定できます。矢印キーを使用して値を切り替えます。Previous Channel Key [前のチャンネル切換キー]として現在使用されているキー(後述)は選択できません。
- Display Position [表示位置]: この位置は、モニタ上に OSUI メニ ューと ID Display [ID 表示] が表示される位置を示します。Menu [ メニュー] (OSUI の場合) または「ID」(ID Display [ID 表示] の場合) をハイライトし、<Enter> キーを押して選択します。<</li>
   、<→>、
   、<>> の各キーを使用して選択したウィンドウを移動します 。終了したら、<Enter> キーを押して変更を保存します。
- Previous Channel Key [前のチャンネル切換キー]: このキーを 2 回続けて押すと、Paragon II は、OSUI には移動せずに前回選択し たチャンネル ポート (そのチャンネル ポートがまだ利用可能な場 合) に戻ります。左 <Alt> キー、左 <Shift> キー、<Caps Lock> 、<Num Lock> (デフォルト)、<Scroll Lock> キー、および None [ なし] (Previous Channel Key [前のチャンネル切換キー] なし:機能 無効) のいずれかを指定できます。矢印キーを使用して選択します 。ただし Hotkey [ホットキー] (前述) として現在使用されているキー は選択できません。
- UpDnChnl: このキーを 2 回続けて押してから 1 秒以内に ペト> キーまたは ペ→> キーを押すと、Paragon II は、OSUI には移動*せ* ずに前または次のチャンネル ポート (そのチャンネル ポートがま だ利用可能な場合) に切り替わります。左 <Alt> キー、左 <Shift> キー、<Caps Lock>、<Num Lock>、<Scroll Lock>、および None [なし] (機能無効、デフォルト) のいずれかを指定できます。 矢印キーを使用して選択します。ただし Hotkey [ホットキー] また は Previous Channel Key [前のチャンネル切換キー] (前述) として 現在使用されているキーは選択できません。詳細については、この 章で前述した「前のチャンネルと次のチャンネルの切り替え『85p. 』 」を参照してください。
- Local PC [ローカル PC]: 矢印キーを使用して、接続したユーザ ステーションの Local PC Mode [ローカル PC モード] の On [オン] ] と Off [オフ] (デフォルト) を切り替えます。Z-CIM を使用しユー ザ ステーションと Paragon スイッチ間にローカル PC を接続し た場合に限り、Local PC Mode [ローカル PC モード] を On [オン] にします。



#### パスワードの変更または削除

#### ▶ パスワードを変更または削除するには

User Profile [ユーザ プロファイル] メニューを表示してパスワードを削除 (「Require Password [パスワードが必要]」が No [いいえ] に設定されている場合のみ)、または変更できます。

- 1. User Profile [ユーザ プロファイル] メニューが画面に表示されてい るときに **<P>** キーを押します。
- 2. 最初のプロンプトに、古いパスワードを入力します。
- 次のプロンプトが表示されたら、新しいパスワードを8文字以内で 入力し、<Enter>キーを押します。パスワードを削除するには、フ ィールドに何も入力しないで <Enter>キーを押します。
- 4. 3 番目のプロンプトで、確認のため新しいパスワードを再入力しま す。
- 5. **<Enter>** キーを押して新しいパスワードを保存するか、**<Esc>** キ ーを押して変更を破棄し、従来のパスワードを使用します。

注:パスワードの変更は慎重に行ってください。パスワードを忘れたり 、紛失したりした場合、管理者はパスワード変更を復元または削除する こともできません。アカウントを削除して、再度作成することになりま す。

# Help [ヘルプ] メニュー

OSUI が開いているときに **<F1>** を押すと、Help [ヘルプ] メニュー が 表示されます。このメニューには、ファンクション キーのリストとそ の機能が表示されます。





# キーボード制御の OSUI 機能

次のファンクション キーを使用して、Paragon の OSUI 機能にアクセスします。

キー	動作
F1	Help [ヘルプ] メニュー を表示します
F2	チャンネル ポートにアクセスするために Selection Menu [ 選択メニュー] に移動します
F3	関連チャンネルの Power Control Menu [電源制御メニュー] を表示します。
F4	User Profile Menu [ユーザ プロファイル メニュー] に移動 して、その設定をカスタマイズします。
F5	管理者のみ。管理者がシステム設定を管理するために Administration Menu [管理メニュー] に移動します。
F6	管理者のみ。自動スキャン機能のオン、オフを切り替えま す。
F7	管理者のみ。自動スキップ機能のオン、オフを切り替えま す。
F8	Information Menu [情報メニュー] を表示します。
F9	システムをログアウトします。
Shift + F9	システムをログアウトせずに、現在アクセスしているチャ ンネルとの接続を切ります。
F10	すべてのチャンネル ポート (アクセスできないものを含む) の表示のオン、オフを切り替えます。
F11	接続した Raritan Remote Power Control [Raritan リモート 電源制御] ユニットの Unit Status Menu [ユニット ステー タス メニュー] (Power Control Menu [電源制御メニュー] か らのみ利用可能) を表示します。
F12	Selection Menu [選択メニュー] のソート方法を、ポート番号の数字順、または、名前のアルファベット順で切り替えます。
Esc	現在の OSUI 画面の終了



注 1: ユーザが管理者 (Admin アカウント) ではなくても管理者権限を 持っている場合は、Help [ヘルプ] メニューのファンクション キー <F6> および <F7> が赤で表示され、これらの機能を利用できません。

注 2:システム管理者が Display All Computers [ナベてのコンピュータ を表示] を No [いいえ] に設定している場合は、Help [ヘルプ] メニュー ですべてのユーザに対して **<F10>** キーが赤で表示されます。つまり、 この機能は (管理者でも) 利用できません。

注 3: システムに Sun サーバ がある場合は、Sun のキーボードを使 用することをお勧めします。代わりに PS/2 キーボードを使用して Sun サーバを制御する場合は、「キーボード、マウス、およびビデオに 関する情報 『52p.』」を参照してください。

## 情報メニュー

OSUI (オンスクリーン ユーザ インターフェース) が表示されている場 合は、<F8> キーを押すと Information Menu [情報メニュー] が表示さ れます。このメニューには、使用しているユーザ ステーションの「重要 な情報」、たとえば、ファームウェア、ハードウェア、FPGA リビジョ ン、シリアル番号、Paragon スイッチ上のどのコンソール ポート (ユ ーザ ポート) とポート番号に接続されているか、アクセス可能な KVM スイッチと PC (サーバ) の台数などが表示されます。

Information	Menu
Firmware Ver: Hardware Ver: FPGA Ver: Serial Number: Console Port: Accessible KVM SWs: Accessible PCs:	V5.1DA ØA ØA D6E71123 1 3 380
SE FKey Esc	
ScrlLock Scan S	Skip NCSH



# 同時マルチ ビデオ出力

1 つのチャンネルにアクセスし、上述の手順に従って、別のまたは複数 のチャンネルのビデオ出力を、同時に作動させることができます。すな わち、Selection Menu [選択メニュー] でチャンネルが選択されると、他 の事前設定されたチャンネルが、それに続くユーザ ステーションに自 動的にビデオ データを出力します。この機能は「Multiple Video [マルチ ビデオ]」または「Port-Following Switch [ポート追随スイッチ]」と呼ばれ ます。複数チャンネルのビデオ サーバがある場合、または Paragon II システムで TV ウォールをセットアップする場合に、これが特に役立ち ます。

この機能を実行するには、チャンネルを Paragon Manager に関連付け るように事前に設定する必要があります。チャンネルの関連付けをセッ トアップできるのは管理者だけです。必要な関連付けが設定されていな い場合には、Paragon II システム管理者にお問い合わせください。

注: Paragon Manager をダウンロードするには、「Paragon Manager のインストール 『235p. 』」を参照してください。



#### 4 つのチャンネルの例

Paragon II システムの 4 つのチャンネル (第 2、4、6、7) が、4 つの ビデオ ポート付きの同じサーバに接続されています。この 4 つのチャ ンネルは、Paragon 管理者によって、Paragon Manager の 1 つの関連 グループとして、すでに設定されています。そしてチャンネル 4 が「第 1」チャンネルとして関連付け設定で設定されています。

この例では、ユーザ ポート 2 に接続されたユーザ ステーションを使 用して、「第 1」チャンネル (チャンネル 4) にアクセスします。このと き、チャンネル 2、6、7 は、使用しているユーザ ステーションの下位 にあるユーザ ステーション 3、4、5 にビデオ データを自動的に出力 します。



*注:目的に応じて、関連付けられたチャンネルを異なるサーバに接続し 、それに応じてビデオ データを出力することもできます。* 

#### マルチ ビデオ関連の名称

文書での表現の目的から、「Multiple Video [マルチ ビデオ]」機能の説明 に、下記の名称を使用します。



名前	意味
ACTIVATOR [アクティベ ータ] チャンネル	Paragon Manager のチャンネル関連付け設定で指定された「 <b>第1</b> 」 J チャンネル。
	このチャンネルにアクセスすると、この関連グループの他のチャン ネルがデータを出力します。
FOLLOWER [フォロワ] チ ャンネル	関連付け設定の ACTIVATOR [アクティベータ] チャンネル以外の チャンネル。
	これらのチャンネルは、ACTIVATOR [アクティベータ] チャンネル にアクセスするとそのデータを自動的に出力します。
ACTIVATOR [アクティベ ータ] ユーザ ステーショ ン (またはユーザ ポート)	関連グループの ACTIVATOR [アクティベータ] チャンネルにアク セスするために使用するユーザ ステーション (またはユーザ ポー ト)。
	<ul> <li>2 チャンネルまたは 4 チャンネルの関連グループの場合、ユ ーザ ステーションを ACTIVATOR [アクティベータ] にするこ とができます。</li> </ul>
	<ul> <li>16 チャンネルの関連グループの場合、ユーザ ポート番号 1 に接続されたユーザ ステーションのみを ACTIVATOR [アク ティベータ] にすることができます。</li> </ul>
FOLLOWER [フォロワ] ユ ーザ ステーション (また はユーザ ポート)	Multiple Video [マルチ ビデオ] 機能が作動した後で、FOLLOWER [ フォロワ] チャンネルのデータ出力を受信するユーザ ステーション (またはユーザ ポート)。
	FOLLOWER [フォロワ] ユーザ ステーション (またはユーザ ポート) は、ACTIVATOR [アクティベータ] ユーザ ステーション (またはユーザ ポート) に追随します。

#### マルチ チャンネル ビデオ サーバへの CIM の接続

マルチ チャンネル ビデオ サーバは、複数のビデオ ポートを持つサー バです。複数のビデオ出力のために CIM をこの種類のサーバに接続す るときには、各 CIM がサーバの PS/2 キーボードまたは USB ポート から、電源をとるようにします。通常、サーバに付属している PS/2 キ ーボード ポートは 1 つだけです。このため、同一のサーバで使用でき る USB ポートから、追加した CIM に電源を与えるには、 P2CIM-AUSB を使用する必要があります。

- 1. P2CIM-APS2 または P2CIM-AUSB のいずれであれ、1 台の CIM をサーバのポートに完全に接続します。
  - P2CIM-APS2:サーバのビデオ、キーボード、およびマウス ポ ートに接続。
  - P2CIM-AUSB : サーバのビデオおよび USB ポートに接続。



注: この CIM は ACTIVATOR [アクティベータ] チャンネルとして 設定する必要があるため、後で使用できるようにチャンネル番号を 手元に控えておいてください。

- 他の P2CIM-AUSB を、サーバの残りのビデオおよび USB ポート に接続します。各 CIM を必ず 1 つの USB ポートに接続します。 サーバに十分な数の USB ポートがない場合、USB コネクタを USB ハブの USB ポートに接続して、電源に接続します。
- 3. Cat5 ケーブルを使用して、これらの CIM を必要な Paragon スイ ッチのチャンネル ポートに接続します。

#### 操作上の規則

このセクションでは、Multiple Video [マルチ ビデオ] 機能の一般的な概 念について説明します。さらに Multiple Video [マルチ ビデオ] モード の起動および終了についても説明します。

#### 動作

- 機能がトリガされるのは ACTIVATOR [アクティベータ] チャンネル にアクセスした場合だけです。
  - 16 チャンネルの関連付けでは、追加要件として ACTIVATOR [ アクティベータ] ユーザ ポートをユーザ ポート 1 にするか、 ACTIVATOR [アクティベータ] チャンネルにアクセスしても、 16 チャンネルの Multiple Video [マルチ ビデオ] 機能がトリガ されないようにする必要があります。



- ユーザ ポートの ACTIVATOR [アクティベータ] と FOLLOWER [ フォロワ] の順序は連続しています。たとえば、関連付けられたチャンネルが 4 つという前提条件で、ACTIVATOR [アクティベータ] ユーザ ポートが No. 3 の場合、FOLLOWER [フォロワ] ユーザ ポートはその次の番号、すなわち 4、5、6 というように始まります
- FOLLOWER [フォロワ] ユーザ ステーションでは、ログインしたユ ーザのログイン ステータスまたは権限に関係なく、機能が強制的に 実行されます。
- この機能は Raritan の IP-Reach によって (IP-Reach が存在する 場合)、リモートでトリガできます。

注: Forced Video [強制切り替え] コマンドによって ACTIVATOR [アク ティベータ] チャンネルにアクセスしても、Multiple Video [マルチ ビデ オ] 機能はトリガされません。関連付けられたチャンネルは、そのデー タを自動的には出力しません。

#### 終了

OSUI をトリガするホット キーは、FOLLOWER [フォロワ] ユーザ ス テーションでは無効になっています。このため次の方法を選択して、ユ ーザ ステーションに Multiple Video (マルチ ビデオ) モードを終了させ ます。

- ACTIVATOR [アクティベータ] ユーザ ステーションで、ホット キー(デフォルト: <Scroll Lock>) を 2 回続けてすばやく押してOSUI をトリガし、次のいずれかの手順を実行します。
   ACTIVATOR [アクティベータ] および FOLLOWER [フォロワ] ユーザ ステーションの両方が、このモードを終了します。
  - <Shift> + <F9> を押し、ACTIVATOR [アクティベータ] チャン ネルの接続を切ります。
     FOLLOWER [フォロワ] ユーザ ステーションのモニタに
     FOLLOWER [フォロワ] チャンネル ビデオが表示され、これら のユーザ ステーションでキーボードとマウスの制御が戻ります
  - <F9> を押してシステムからログアウトします。
     ACTIVATOR [アクティベータ] および FOLLOWER [フォロワ] ユーザ ステーションがすべてシステムからログアウトします。
  - Selection Menu [選択メニュー] で ACTIVATOR [アクティベータ] 以外のチャンネルを選択します。
     FOLLOWER [フォロワ] ユーザ ステーションのモニタに
     FOLLOWER [フォロワ] チャンネル ビデオが表示され、これらのユーザ ステーションでキーボードとマウスの制御が戻ります



 ACTIVATOR [アクティベータ] または FOLLOWER [フォロワ] ユー ザ ステーションのいずれであっても、必要なユーザ ステーション の電源を切って入れ直します。

注: ユーザ ステーションが P2-USTIP の場合、Multiple Video (マ ルチ ビデオ) モードを終了するときに、自動的にリモート モード に入ります。ローカルモードに戻る場合、P2-USTIP で **<Ctrl> + <Alt> + <Delete>** を押します。

#### 制限

- P2ZCIM、P2CIM-APS2-B、または P2CIM-AUSB-B (IBM BladeCenter サーバ用) などのカスケード デバイスを介して、パス を 1 つだけ共有するチャンネルには、この機能は適用できません。
- 16 チャンネルの関連付けの場合、Paragon システムが多段カスケード構成であれば、関連付けられるチャンネル ポートはベース ユニット上にある必要があります。

#### ACTIVATOR User Station [アクティベータ ユーザ ステーション] の メッセージ

FOLLOWER [フォロワ] チャンネルのデータ出力の成功または失敗は、 ACTIVATOR [アクティベータ] ユーザ ステーションの画面で報告され ます (次に示すサンプルの画像を参照)。





データ出力の失敗は、次のどれかの理由によって発生する場合がありま す。

- FOLLOWER [フォロワ] チャンネル ポートの遮断。たとえば、他の ユーザが、Private [プライベート] モードの FOLLOWER [フォロワ] チャンネルの 1 つまたは複数にアクセスしているため、アクセスが ブロックされる場合があります。
- Multiple Video [マルチ ビテオ] コマンドが使用されされている場合 に FOLLOWER [フォロワ] ユーザ ステーションでマウス/キーボー ド操作が検出された。サーバの動作を保護するために、Paragon は Multiple Video [マルチ ビデオ] を実行しません。
- FOLLOWER [フォロワ] ユーザ ステーションが、リモート モード に入る P2-USTIP である (OSUI の表示なし)。このメッセージは画 面に表示されます。

#### User port is in Remote Mode.

- FOLLOWER [フォロワ] ユーザ ステーションが Local PC (ローカル PC) モードに設定されている。
- FOLLOWER [フォロワ] ユーザ ステーションが、スマート カード の挿入を検出する P2-EUST/C である。このメッセージは画面に表 示されます。

#### User is in Card Reader Mode.

 ACTIVATOR [アクティベータ] ユーザ ステーションに続く FOLLOWER [フォロワ] ユーザ ステーションの数が十分ではない。 このメッセージは画面に表示されます。

User Station is not available

#### FOLLOWER User Stations [フォロワ ユーザ ステーション] のメッセ ージ

Multiple Video [マルチ ビデオ] コマンドが出されると、次のような内容 のメッセージが FOLLOWER [フォロワ] ユーザ ステーションに表示さ れます。これらのユーザ ステーションでのキーボードおよびマウスの 出力はすべて、Multiple Video [マルチ ビデオ] モードでは無効です。





#### マルチ ビデオ出力用の P2- USTIP の使用

**P2-USTIP** にはリモート モードとローカル モードの 2 つの操作モードがあります。Multiple Video [マルチ ビデオ] 機能をサポートするのはローカル モードのみです。

#### リモート モード (OSUI の表示なし):

P2-USTIP は、このモードでは ACTIVATOR [アクティベータ] または FOLLOWER [フォロワ] ユーザ ステーションとして機能できません。 リモート ユーザが P2-USTIP を介して ACTIVATOR [アクティベータ] チャンネルにアクセスする場合、Multiple Video [マルチ ビデオ] 機能は まったくトリガされません。

#### ローカル モード (OSUI の表示あり):

これは Multiple Video [マルチ ビデオ] が機能する唯一のモードです。 **<Ctrl> + <Alt> + <Delete>** を押してローカルモードに入ります。これで P2-USTIP は ACTIVATOR [アクティベータ] または FOLLOWER [フォ ロワ] ユーザ ステーションとして機能できます。

#### スマート カードによる認証

P2-EUST/C ユーザ ステーションと P2CIM-AUSB-C CIM を使用する ことで、Paragon II では、対応するスマート カードによるユーザ認証 が必要なサーバへのアクセスを制御できます。したがって、サーバのデ ータを表示および管理するために適切なログイン認証情報をターゲット サーバに渡すユーザだけを許可してデータのセキュリティが拡張されま す。P2-EUST/C の統合されたカード リーダは、Paragon II にアクセス するときではなく、ターゲット サーバにアクセスするときに使用され ます。Paragon II へのアクセス方法は変わりません。

#### Windows での P2CIM-AUSB-C ドライバのインストール

ターゲット サーバでは、カード リーダと通信するために、対応するド ライバを実行する必要があります。サーバのオペレーティング システ ムが Windows 2000、2003、XP、Vista、Server 2003、または Server 2008 (32 ビット バージョンと 64 ビット バージョンを含む) の場合、 対応するドライバが自動検出されてインストールされます。オペレーテ ィング システムによってドライバのインストール手順が少し異なる場 合があります。

#### P2CIM-AUSB-C ドライバをインストールするには

1. ターゲット サーバをネットワークに接続します。



- 2. P2CIM-AUSB-C をサーバの USB ポートに接続します。[新しいハ ードウェアの検出ウィザード] ダイアログ ボックスが表示されます
  - ウィザードが自動的に表示されない場合は、次の手順に従います。
  - a. [スタート] を選択します。
  - b. [マイ コンピュータ] を右クリックし、ショートカット メニュ
     一から [管理] を選択します。[コンピュータの管理] ウィンドウが表示されます。
  - c. 左ペインで [デバイス マネージャ] をクリックします。
  - d. 右ペインで [スマート カード読み取り装置] を右クリックし、 ショートカット メニューから [ハードウェア変更のスキャン] を選択します。
- 3. [はい、今回のみ接続します]を選択し、[次へ]をクリックします。

Found New Hardware Wizard		
	Welcome to the Found New Hardware Wizard         Windows will search for current and updated software by looking on your computer, on the hardware installation CD, or on the Windows Update Web site (with your permission).         Read our privacy policy         Can Windows connect to Windows Update to search for software?         Image: Software?         Image: Software Software Software Software Software         Image: Software Soft	
	< Back Next > Cancel	



4. [ソフトウェアを自動的にインストールする (推奨)] を選択し、[次へ] をクリックします。

Found New Hardware Wizard		
This wizard helps you install software for: P2CIM-AUSB-C If your hardware came with an installation CD or floppy disk, insert it now. What do you want the wizard to do?		
Instal the software automatically (Recommended)		
Install from a list or specific location (Advanced)		
Click Next to continue.		
< <u>B</u> ack <u>N</u> ext > Cancel		

5. (オプション) このダイアログ ボックスが表示された場合は [はい、 インターネットに接続して、インターネット上のソフトウェアを検 索します。] を選択し、[次へ] をクリックします。

Found New Hardware Wizard
The wizard could not find the software on your computer for
P2CIM-AUSB-C
It is recommended that you connect to the Internet so that the wizard can search online and look for the appropriate software.
<ul> <li>Yes, connect and search for the software on the Internet</li> </ul>
No, do not connect to the Internet now
If you know another place where the software might be located, click Back and select the Advanced option.
< Back Next > Cancel



Found New Hardware Wizard		
	Completing the Found New Hardware Wizard The wizard has finished installing the software for: USB Smart Card reader	
	< Back Finish Cancel	

6. インストールが完了したら[完了]をクリックします。

注:次のいずれかの状況が発生した場合は、Raritan の Firmware and Documentation [ファームウェアおよびマニュアル] セクション 『 http://www.raritan.com/support/firmware-and-documentation/参照 』 から P2-EUST/C の更新をダウンロードして Windows ドライバを入手 できます。

(1) ターゲット サーバをインターネットに接続できない場合は、PC を インターネットに接続してドライバをダウンロードし、ドライバをター ゲット サーバにインストールします。

(2) 新しいハードウェアの検出ウィザードでドライバが見つからないか 正しくインストールされない場合は、ドライバをダウンロードし、イン ストール時にドライバの場所を割り当てます。

必要に応じて Raritan テクニカル サポートまでお問い合わせください



#### カード リーダ機能の要件

カード リーダの機能を有効にするには、特定のサーバにアクセスする 際に選択したパスに次の Paragon II コンポーネントを含める必要があ ります。

- リーダ対応のユーザ ステーション: P2-EUST/C
- リーダ対応の CIM: P2CIM-AUSB-C
- リーダ対応のファームウェア:ファームウェア バージョン 4.3 以降を使用する Paragon II スイッチ (メイン ユニットおよび存在する場合はスタッキング ユニットを含む)

統合されたカード リーダを利用するためには、ターゲット サーバにク ライアント認証ソフトウェアが正しくインストールおよび設定されてい る必要があります。Paragon II カード リーダは PC/SC 仕様をサポー トし、カードと認証ミドルウェア間の通信を可能にします。カードとリ ーダ間のインターフェースについても ISO7816 標準に準拠します。特 に、リーダは ISO7816 のクラス A とクラス AB のスマート カードを サポートしています。

注: Raritan はクライアント認証ソフトウェアを提供していません。認 証メッセージについて問題が発生した場合は、認証ソフトウェアに付属 のユーザ マニュアルを参照するか、システム管理者に連絡してください。

選択されたパスの接続パターンは、次の図のようになります。







リーダ対応 CIM とその直接の接続先となる Paragon スイッチ間の ケーブルの最大の長さは、152m を超えることはできません。ケーブ ルの長さが 152m を超えると、送信中にカードのデータが失われる 場合があります。

パスが 2 段目または 3 段目の Paragon スイッチを通る場合、これら の上位段のファームウェア バージョンも 4.3 以降にする必要がありま す。そうしない場合、そのパスでカード リーダ機能は有効になりませ ん。ユーザ ステーション、CIM、サーバ、および Paragon スイッチへ の接続については、「*インストール基本作業* 『13p. 』」を参照してく ださい。

#### 注:

(1) Paragon メイン ユニットは、Direct Mode [ダイレクト モード] で は使用されません。このモードでは、カード リーダ機能を有効にする ために、P2-EUST/C および P2CIM-AUSB-C だけが必要になります。 詳細については、「ユーザ ステーション ダイレクト モード 『191p. 』 」を参照してください。
(2) P2-HubPac は、現時点ではカード リーダ機能をサポートしていま せん。したがって、カード リーダ認証を必要とするサーバが P2-HubPac 経由で Paragon スイッチに接続されていないか確認してく ださい。

#### P2EUST/C の概要

このデバイスは、内蔵のカード リーダで拡張されるユーザ ステーショ ンです。

その機能は、PS-EUST の機能と似ており、バージョン 4.3 以降にアッ プグレードされた Paragon II で機能します。内蔵のカード リーダを使 用して、サーバにインストールされている認証ソフトウェアからプロン プトが表示されたときにスマート カードを挿入し、必要な認証データ をサーバに送ることができます。P2-EUST/C は、標準の P2-EUST と 互換性のあるすべての CIM と互換性があります。これにより、カード 認証が不要なサーバも含まれる環境で P2-EUST/C を使用できます。

### P2-EUST/C と P2-EUST の比較

コンポーネント/機能	P2-EUST/C	P2-EUST
USB キーボード/マウスのサポ ート	$\checkmark$	$\checkmark$
<b>PS/2</b> キーボード/マウスのサポ ート		$\checkmark$
Sun キーボード/マウスのサポー		$\checkmark$



コンポーネント/機能	P2-EUST/C	P2-EUST	
۲			
自動歪み補正機能	$\checkmark$	$\checkmark$	
内蔵カード リーダ	$\checkmark$		
• LED			
2 カード リーダ スロッ	$\vdash$		

LED ステータス

LED の色	ステータス
青 (点灯)	ユーザ ステーションには電源が入っているが、カードは挿入 されていない状態。
青 (点滅)	キーボード/マウスの信号だけが Paragon スイッチに送信され ている状態、またはキーボード/マウスの動作が検出された状態 。
緑 (点灯)	ユーザ ステーションに電源が入り、カード リーダ スロット にカードが挿入されている状態。
禄 (点滅)	カードのデータだけが Paragon スイッチに送信されている状態。
緑と青 (交互に点滅)	カードのデータおよびキーボード/マウス信号が Paragon スイ ッチに送信されている状態。
	注:外付けの USB カード リーダは現在サポートされていません

#### P2CIMAUSBC の概要

このデバイスは、USB CIM で、スマート カードの使用時に必要になり ます。

その機能は、P2CIM-AUSB の機能と似ており、バージョン 4.3 以降に アップグレードされた Paragon II で機能します。



#### Paragon II 4.3 以降のファームウェア バージョン

カード リーダ機能が Paragon II システムを対象としている限り、選択 したパスに存在する Paragon スイッチのファームウェア バージョンは 4.3 以降であることが必要です。4.3 よりも前のバージョンの場合、リ ーダ対応のユーザ ステーションと CIM がパスに存在している場合でも 、カード リーダ機能は使用できません。

既存の Paragon スイッチのファームウェア バージョンを 4.3 以降 (Paragon I HW3 と Paragon II を含む) にアップグレードする場合は、 「ファームウェアのアップグレード 『193p. の"Firmware Upgrade [フ ァームウェアのアップグレード] 参照 』」で詳細を参照してください。

#### カード リーダの使用

必要なすべてのリーダ対応コンポーネントを Paragon システムにイン ストールし、そのサーバに適切なドライバと認証ソフトウェアを設定す ると、カード リーダ認証が使用できるようになります。

P2-EUST/C ユーザ ステーションを 4.3 以降のファームウェア バージ ョンを使用する Paragon ベース ユニットに接続している場合は、元の Operation Mode [操作モード] 設定に関係なく、ベース ユニットおよ びその階層を含むシステム全体が Private Mode [プライベート モード] になります。これにより、認証情報が検証されたユーザだけがサーバの ビデオ出力を表示できます。

- P2-EUST/C を使用して、ユーザ ステーションがキーボード/マウス /VGA モニタに接続し、電源が投入されているか確認します。詳細 については、「インストール基本作業 『13p. 』」を参照してください。
- 有効なユーザ名とパスワードを入力してから、<Enter> キーを押し て Paragon システムにログインします。詳細については、「ログイ ン 『68p. 』」を参照してください。



- 3. システムにログインすると、Selection Menu [選択メニュー] が画面 に表示されます。
- <介>、<♥>、<</li>
   、<</li>
   、または <>> キーを押して、リーダ対応 CIM (P2CIM-AUSB-C) に接続する目的のサーバにハイライト部分を移動 します。



- 5. **<Enter>** キーを押してサーバにアクセスします。詳細については、 「サーバの選択 『73p. 』」を参照してください。
- クライアント認証ソフトウェアが正しく設定されている場合は、空の画面またはカードの挿入を要求するメッセージが表示されます。 メッセージは、認証ソフトウェアの設定に応じて異なります。
- カードをユーザ ステーションのカード リーダ スロットに挿入しま す。ユーザ ステーションの LED が緑に変わります。

注: Paragon II の統合されたスマート カード リーダは、内蔵のス マート カード リーダで構成されるキーボードなど、外部のカード リーダとの競合がある場合にはスマート カードの挿入を認識しない ことがあります。外部との競合がある場合は、ユーザ ステーション の LED (通常はカードが挿入されると青から緑に変わる) がカード の挿入に反応しません。

カード リーダは、カードのデータを読み取って、そのデータをサーバに送ります。サーバの画面に表示される指示に従ってログイン認証プロセスを実行します。
 認証プロセスの実行の詳細については、システムの認証ソフトウェアに付属のユーザマニュアルを参照するか、システム管理者に連絡してください。

重要:カード リーダがデータを読み取ったり、送信しているときは (LED が緑で点滅している状態)、カードや CIM の取り外し、 Paragon スイッチやサーバの電源切断など送信の妨害になるような 操作は行わないでください。このような操作を実行すると誤作動が 発生して、通常の操作に戻るためにすべてのデバイスを再起動しな ければならない場合があります。

Paragon システムでは、カードのデータの送信中に他のサーバに切り替えることはできません。切り替えようとすると、OSUI に次のようなメッセージが表示されます。

- 2 00803Card Reader is busy ....ScrlLockScanSkipNCSH
- 9. 認証プロセスを渡したら、サーバを表示および管理できるようにな ります。
- 10. サーバ タスクが完了したら、ホット キー (デフォルト: <**Scroll** Lock>) を 2 回すばやく押して、OSUI をトリガします。
- 11. 次に実行する内容に応じて、カードを挿入するか、あるいは外します。

目的	操作
リーダ対応 CIM に接続され、スマート カ ードの使用を必要としている別のサーバに アクセスする。	カードを挿入したまま、 <b><f2></f2></b> キーを押して 別のサーバを選択します。



#### Ch 6: 操作 - ユーザ機能

目的	操作
システムからログアウトする。	カードを外して <b><f9></f9></b> キーを押します。
リーダ非対応 CIM に接続されている別のサ ーバにアクセスする。	カードを外し、 <b><f2></f2></b> キーを押して別のサー バを選択します。

注: Paragon ではカードを外してもサーバから自動的に切断されません が、認証ソフトウェアの設定に基づいてサーバは応答し、サーバへのア クセスやサーバの管理を拒否する場合があります。

サーバにアクセスしてユーザ ステーションの電源を入れる前に、カー ドをリーダ対応のユーザ ステーションに挿入できます。ユーザ ステー ションは、カードがカード リーダに物理的に挿入されていれば、アク セス先のサーバにカードの有無を通知できます。

#### OmniView Secure KVM Switch を使用する場合

OmniView Secure KVM Switch を Paragon システムのフロント エン ドとして使用し、P2-EUST/C デバイスに接続する場合は、P2-EUST/C カード リーダを使用するときに次の規則に従う必要があります。

- スマート カード認証を必要とする別のサーバに切り替えるたびに、 P2-EUST/C の内蔵カード リーダにスマート カードを挿入し直し ます。
- 内蔵カード リーダがカード データを読み取ったり、送信している ときは (LED が緑で点滅している状態)、OmniView Secure KVM Switch のボタン (Switch Selector [スイッチ セレクタ])を押してチ ャンネルを切り替えないでください。これにより、カード データの 送信が中断されたり、認証に失敗したりします。



# 操作 - 管理者機能

### この章の内容

Administration [管理メニュー]	115
システム設定のガイドライン	116
システム設定	117
ビデオ リダイレクト機能 (強制切り替え)	122
マルチ ビデオ用のチャンネル関連付け	126
ユーザ設定	127
チャンネル設定	129
ユーザ ステーション プロファイル	132
グループ設定 (アクセス権)	135
推奨事項	137
システム リブートとシステム リセット	137
ネットワーク設定	140
自動スキャンと自動スキップ	142
電源管理	143
 Paragon II ネットワーク ポート	148

# Administration [管理メニュー]

**Ch** 7

管理者は、Administration Menu [管理メニュー] を使用して、セキュリ ティ クラスの設定、ユーザ名と権限の維持、システム設定の管理を行 うことができます。Paragon II とすべての接続デバイスに対するユーザ アクセスの制御も含まれます。

注: グループ 00 に割り当てられた管理ユーザ ID を使用すると、 Administration Menu [管理メニュー] のすべてのサブメニューにアクセ スできます。他の管理ユーザはアクセス権が制限されており、System Configuration [システム設定] や User Configuration [ユーザ設定]、 Network Setting [ネットワーク設定] のサブメニューを選択できません。

- Administration Menu [管理メニュー] のサブメニューを利用するに は
- ユーザ名 admin を使用して、ログインします (管理者権限を持つ 場合はご自身のユーザ名)。admin アカウントのデフォルト パスワ ードはすべて小文字の raritan です。Paragon II を最初にインスト ールしたら、すぐにパスワードを変更することをお勧めします (詳 細については、「ユーザ プロファイル パラメータと設定の変更方法 『90p.』」を参照)。ログオンすると、Selection Menu [選択メニュ ー] が表示されます。



2. **<F5>** キーを押します。Administration Menu [管理メニュー] が表示 されます。



3. キーボード上の 1 ~ 7 の任意のキーを押すか、<↑> キーと <↓> キーを使用して、必要なオプション (サブメニュー) をハイライト し、<Enter> キーを押します。

## システム設定のガイドライン

- システムの Administration Menu [管理メニュー]の変更または更新 を実行するユーザは、一度に 1 名だけにする必要があります (特に User Configuration [ユーザ設定] および Channel Configuration [チャンネル設定] サブメニュー)。
- Z-CIM チェーンに追加する Z-CIM は 1 度に 1 つにする必要があ ります。管理者は、新しい Z-CIM を追加する前にデータベースが 完全に更新されたという通知を、メッセージ バーで確認する必要が あります。
- インストールでシステムの更新が必要な場合には、すべてのユーザ がログアウトしていることを確認してください。
- CIM に名前を付けるか、名前を付け直す場合、その CIM に切り替 えて作動させ、Paragon スイッチのデータベースで新規名が保存さ れるか、更新されるようにします。
- 既存の安定した設定 (すなわち Paragon スイッチを交換や追加せず、その順序を変えていない) に電源を入れる場合、またはカスケード設定の電源を切ってから入れ直す場合は、次の順序で電源を入れます。
  - 1. 3 段目に電源を入れます (3 段目が存在する場合)。
  - 2. 2 段目に電源を入れます。
  - 3. ベース層 (1 段目) に電源を入れます。



- Paragon スイッチを追加、交換、または (順番を) スワップした設 定では、次の順序で電源を入れます。
  - 1. 3 段目に電源を入れます (3 段目が存在する場合)。
  - 2. 2 段目に電源を入れます。
  - 3. ベース層 (1 段目) に電源を入れます。
  - 影響を受ける Paragon スイッチのデータベースを部分的にリセットします。たとえば、ベース層に接続されているスイッチをスワップした場合は、ベース層で部分的なリセットを実行します。2 段目に接続されているスイッチをスワップした場合は、2 段目、ベース層の順に部分的なリセットを実行します。部分的リセットについては、「ユニットのリセット『50p.の"Reset Unit [ユニットのリセット]"参照 』」を参照してください。
- ユーザステーションは、必要に応じて任意の時点で電源を投入および切断することができます。

システム設定

特定のグローバル パラメータを設定するには、Administration Menu [管 理メニュー] でオプション 1、System Configuration [システム設定] を選択し、<Enter> を押します。

<→ キーまたは <TAB> キーを押してハイライトを前方に移動させるか、
 キーまたは <SHIFT> + <TAB> キーを押して後方に移動させ、必要なフィールドに合わせます。<Enter> を押してフィールドを編集します。ハイライトされたエリアは緑色になります。
 一部のフィールドには、入力できる文字または数字が入ります。他のフィールドでは、矢印キーで切り替えることができる値が入ります。編集が完了したら、<Enter> に続いて <S> を押して変更を保存するか、<Esc> を押して変更を中止し、前の設定を使用して続行します。

System Configuration Device ID: Paragon442 Display All Computers: No Logoff Timeout: Off 05 Min Operation Mode: Private Hide Admin From Users: No PC Share Timeout: 01 Sec Ghosting Mode: Enable Login Sleep: Off 05 Min Require Password: Yes Default Login Name Blank:Yes Edit Fkey S Esc ScriLock Scan Skip NCS



- Device ID [デバイス ID]: 単一の Paragon スイッチまたはベース ユニットの名前を入力します。複数のマトリックス スイッチが存在するカスケード システムにある Paragon スイッチには、固有の名前を付けることが重要です。これによりユーザは個々のスイッチを区別することができます(各スイッチには、デフォルト名「Paragon <user ports><channel ports> [Paragon <ユーザ ポート><チャンネル ポート>]」が割り当てられます。各P2-UMT242 は「Paragon 242」、各P2-UMT442 は「Paragon 442」などのように名前が付けられます)。
- Display All Computers [すべてのコンピュータを表示]: このオ プションを Yes [はい] にすると、ユーザは接続されたすべての デバイスに関するチャンネル ポート一覧を、OSUI を使用して 表示できます。または No [いいえ] を選択すると表示できませ ん。この場合、ユーザにはアクセス可能なセキュリティ権限は 必要ありません。工場出荷時のデフォルト設定は No [いいえ] です。
- Logoff Timeout [ログオフ タイムアウト]: 有効にすると、ユー ザ ステーションが休止 (キーボードまたはマウスの操作がない) 状態を保持できる時間を分で示します。そのユーザ ステーショ ンでログインしたユーザの休止状態が指定時間より長くなると Paragon II システムからログアウトされます。

最初のフィールドに指定できる値は On [オン] (Logoff Timeout [ ログオフ タイムアウト] が有効) および Off [オフ] (Logoff Timeout [ログオフ タイムアウト] が無効 – デフォルト値) です 。 ←> キーと ←> キーを使用して値を切り替えます。

Logoff Timeout [ログオフ タイムアウト] が On [オン] に設定 されている場合、2 番目のフィールドに表示された時間 (単位: 分) が経過しても休止状態が続くとタイムアウトがトリガされ、 ユーザがログオフされます。必要に応じて先頭に 0 を使用して 01 ~ 99 の 2 桁の数値で分数を入力するか、 ←> キーと <→> キーを使用して、現行の値を 1 ずつ増減します。デフォ ルトの設定は 05 です。Logoff Timeout [ログオフ タイムアウ ト] が Off [オフ] に設定されている場合、このフィールドの数 値は無効です。

 Operation Mode [操作モード]: Paragon システムでは、複数の ユーザが同じチャンネル ポートにアクセスを要求した場合に、 3 つの方法のいずれかを選択できます。<↑> キーと <↓> キー を使用して選択を切り替えます。

**Private [プライベート]**:特定のチャンネル ポート上のサーバまたは他のデバイスに対して、排他的 (一度にユーザ 1 名ずつ) にアクセスできます。他のユーザは、制御しているユーサか他のチャンネル ポートを選択するまて、このテハイスで表示することも制御することもできません。



Public View (P-View)[パブリック表示 (P-View)]:1 名のユーザ が特定のチャンネル ポート上のサーバまたは他のデバイスにア クセスしている間、他のユーザはそのチャンネル ポートを選択 して、そのデバイスのビデオ出力を表示できますが、最初のユ ーザのみがキーボードとマウスを制御できます。最初のユーザ が接続を切るか異なるチャンネル ポートを選択すると、待機中 のユーザの中で最初にキーボード入力またはマウス操作をした 者が、キーボードとマウスの制御権を取得します。Public View [ パブリック ビュー] モードが有効な場合、ユーザの識別情報を 示すステータス メッセージがビデオを共有するユーザのモニタ に表示されます。

PC Share [PC 共有]: 2 名以上のユーザが特定のチャンネル ポ ート上のサーバまたは他のデバイスを選択でき、制御できます が、キーボードとマウスを制御できるのは一度にユーザ 1 名の みです。PC 共有タイムアウトが有効で、制御中のユーザのアイ ドル状態 (キーボードまたはマウスの操作がない) が設定された タイムアウトの時間続くと、待機中のユーザの中で最初にキー ボード入力またはマウス操作をした者が PC のキーボードとマ ウスの制御権を取得します。

- Hide Admin From Users [ユーザに管理を非表示にする]: Operation Mode [オペレーションモード] を Public View [パブ リック表示] に設定すると、他のユーザがチャンネル ポートの ビデオの表示を開始および停止したときに、通常はサーバを制 御中のユーザに通知されます。しかし、Hide Admin From Users [ユーザに管理を非表示にする] を Yes [はい] に設定すると、管 理者はこの通知メッセージを表示させずに他のユーザのビデオ を表示できます。 (1) キーと くし、キーを使用して、Yes [はい] と No [いいえ] を切り替えます。デフォルトの設定は、No [いいえ] です。
- PC Share Timeout [PC 共有タイムアウト]: Operation Mode [ 操作モード] を PC Share [PC 共有] に設定し、2 人以上のユ ーザがサーバを選択している場合、最初に入力またはマウス操 作をしたユーザが、サーバの制御権を取得します。ただし、最 初のユーザのアイドル状態 (キーボードまたはマウスの操作が ない状態) が、このタイムアウトの時間続くと、他のユーザが サーバの制御権を取得できます。必要に応じて先頭に 0 を使用 して 01 ~ 99 の 2 桁の数値で秒数を入力するか、<♪ キー と <♪> キーを使用して、現行の値を 1 ずつ増減します。デフ ォルトの設定は 01 です。



- Ghosting Mode [ゴースティング モード]: Paragon システムに おいて、(サーバに取り付けられた) CIM やカスケード デバイス が (手動でまたは偶発的に) システムから取り外されたり電源が 切断されたりした場合、この CIM またはカスケード デバイス に接続されている CIM の記録は Paragon システムに保存され ます。ターゲット (またはポート) の名前は、ローカル ユーザ ポートの OSUI に黒色のテキストで表示され、Paragon Manager、RRC/MPC、P2SC、CC などの Paragon II と動作す る他の Raritan クライアントでも非アクティブ状態として表示 されます。ゴースティングが Enable [有効] に設定されている 場合、アクティブな CIM が 1 つのチャンネル ポートから取 り外され、別のチャンネル ポートに接続されると (ホットスワ ップされると)、2 つの同一の CIM エントリが Paragon クラ イアントの OSUI に表示されます。1 つは緑色のテキスト (ア クティブ)で、もう1つは黒色のテキスト(非アクティブ)で 表示されます。非アクティブな CIM を「ゴースト」 CIM と呼び ます。非アクティブな CIM を、別のポートにホットプラグし た後に、その記録を削除する場合は、Disable [無効] を選択し ます。Ghosting Mode [ゴースティング モード] のデフォルトの 設定は、Enable [有効] です。
- Login Sleep [ログイン休止]: これは、画面に Login [ログイン] 画面が表示されるときに作動する省電力モードです。Login Sleep [ログイン休止] は、ユーザ ステーションが指定した時間 アイドル状態 (キーボード、マウスの操作がない状態) が続くと 画面が消え、スクリーンセーバの役割を果たします。管理者が このモードを設定すると、Paragon スイッチおよび接続されて いる構成に適用されます。個々のユーザは、User Profile [ユー ザ プロファイル] 画面の Login Sleep [ログイン休止] フィー ルドでこのモードを変更できます。このフィールドと、次の Minutes [分数] フィールドを編集し、システムがどのようにス リープ モードを動作させるかを設定します。指定できる値は、 Saver [セーバ]、Green [グリーン モード]、Off [オフ] です。

Saver [セーバ]: ログイン画面または OSUI は「フロータ」として動作し、画面上のランダムな場所に定期的に表示されます。

Green [グリーン モード]: 画面の表示が消えます。

**Off [オフ]: Login Sleep [ログイン休止]** は無効になり、画面に は通常のビデオがずっと表示されます。


Login Sleep [ログイン休止] が Saver [セーバ] または Green [ グリーン モード] に設定されている場合、Login Sleep [ログイ ン休止] が起動するまでの時間を Minutes [分数] フィールドで 指定します。必要に応じて先頭に 0 を使用して 01 ~ 99 の 2 桁の数値で分数を入力するか、 ←> キーと ◆→> キーを使用し て、現行の値を 1 ずつ増減します。デフォルトの設定は 05 で す。Login Sleep [ログイン休止] が Off [オフ] に設定されてい る場合、このフィールドの数値は無効です。

- Default Login Name Blank [デフォルトのログイン名の空白]: Login [ログイン] 画面の User Name [ユーザ名] フィールドを空 白にするか、デフォルトのユーザ名 (最初に付けられる名前は 「userxy」。ここで「xy」は先頭部に 0 が付いた 2 桁の数値 。「user01」、「user02」など) をこのフィールドに表示するか を指定します。<♪> キーと <♪> キーを使用し、Yes [はい] ( フィールドは空白。デフォルト値) と No [いいえ] (フィールド にユーザ名を表示) の間で切り替えます。
- 完了したら、<Enter> に続いて <S> を押して変更を保存するか、
   <Esc> を押して変更を中止し、前の設定を使用して続行します。



# ビデオ リダイレクト機能 (強制切り替え)

使用している以外の任意のユーザ ステーションに、任意のサーバのビ デオ/キーボード/マウス データを送信することかてきます。この機能は 「Forced Video (強制切り替え)」と呼ばれ、OSUI または Paragon Manager を使用して実行てきます。

管理者として、特定の通常のユーザにこの機能を使用する権限を与える ことができます。これらのユーザの認証と操作の両方ができるのは、 Paragon Manager を使用する場合だけです。さらに、Paragon Manager を使用すると、Forced Video [強制切り替え]機能をリモート で実行できます詳細については、『Paragon Manager ユーザ ガイド』 を参照してください。このユーザ ガイドは、Raritan Web サイトの

Firmware and Documentation [ $フ_{\mathcal{F}}$ ームウェアおよびマニュアル] セ クション 『

*http://www.raritan.com/support/firmware-and-documentation/*参照 』 で入手できます。

強制切り替えを実行する許可を与えられているのは次のユーザです。

- 管理者 Admin アカウント (デフォルト)
- 管理権限を持つユーザ (デフォルト)
- Forced Video [強制切り替え機能] を実行する権限を与えられたユー ザ。ただしこれらのユーザは OSUI の代わりに Paragon Manager だけを使用してこの機能を実行する必要があります。

#### 説明図例

次の図に示すユーザ ステーション「A」で操作をしています。ここで、 使用しているユーザ ステーションと同じ Paragon II スイッチに接続さ れたユーザ ステーションの 1 台に向けてデータを出力するように、サ ーバに指示する Forced Video [強制切り替え] コマンドを出すことがで きます。ユーザ ステーション「E」や「F」などベース ユニット (UMT-1) 以外の Paragon スイッチに接続されたユーザ ステーションへデータを 出力するように、サーバに指示を出すことはできません。

許可されているデータの方向を次に示します。

 1 段目のサーバ (1-1 ~ 1-3) の 1 台から UMT-1 に接続されたユ ーザ ステーションの 1 台 (B ~ D) に送信されたデータ
 または -



- 2-3 2-1 2-2 1-1 1-2 a a and a a 1-3 UMT-2 UMT-1 Е F \* \* **\*\*\*\*** •§\* \* A В С D  $\odot$ Forced Video [強制切り替え] コマンドを出すために操作するユーザ ステーション
- 2 段目のサーバ (2-2 ~ 2-3) の 1 台から UMT-1 に接続されたユ ーザ ステーションの 1 台 (B ~ D) に送信されたデータ

## OSUI を使用した強制切り替え操作

1. Selection Menu [選択メニュー] で <↑> キーおよび <↓> キーを押 し、ビデオ/キーボード/マウス データ出力をリダイレクトするサー バのチャンネル番号をハイライトします。



Selecti →Paragon1664.02	lon Menu Pg 1/16
No Ch Name	Scn
1 001	03
2 002	03
3 003	03
4 004	
5 005	03
6 006	
7 007	
8.009	03
(Force Switch to	o user port 🔿
SCRTLOCK Sear	<del>Skip</del> NCSH

2. **<Tab>** を押すと、OSUI メッセージ バーに切り替えメッセージが 表示されます。

- 3. データ出力をリダイレクトするユーザ ポートの 2 桁の数字を入力 します。
- 4. **<Enter>** を押して割り当てられたユーザ ポートにデータを出力す るか、**<Esc>** を押してキャンセルします。

Forced Video [強制切り替え] 機能は、割り当てられたユーザ ステーションでの、ログインしたユーザのログイン ステータスまたは権限に関係なく、常に実行されます。この機能が正常に実行されると、次のメッセージが管理者の画面に表示されます。

8 008		03	
Force Swit	tch is	Success	Fu1.
Scr1Lock	Scan	Skip	NCSH



起りそうな障害の原因

機能の障害が発生するシナリオには次のようなものがあります。

- 別のユーザがアクセスしているため、選択したチャンネルがブロッ クされている。
- Forced Video [強制切り替え] コマンドが出た時に、割り当てられた ユーザ ステーションでマウス/キーボード操作が検出された。サー バの動作を保護するために、Paragon は Forced Video [強制切り替 え] を実行しません。
- Multiple Video [マルチ ビデオ] (Port-Following Switch [ポート追随ス イッチ]) 機能が、割り当てられたユーザ ステーションに適用されて いる。
- ユーザ ステーションが Local PC (ローカル PC) モードに設定されている。
- サーバとユーザ ステーションの間に使用できるパスがない。
- 割り当てられたユーザ ポートは、どのユーザ ステーションにも取り付けられていない。

障害が発生すると、障害メッセージが管理者の画面に表示されます。

#### Paragon Manager を使用した強制切り替えの操作

さらに Paragon Manager をリモート PC で使用して、ビデオ/キーボ ード/マウスの出力をリダイレクトできます。詳細については、『 Paragon Manager ユーザ ガイド』を参照してください。 このユーザ ガイドは、Raritan Web サイトの Firmware and Documentation [ファ ームウェアおよびマニュアル] セクション 『

*http://www.raritan.com/support/firmware-and-documentation/*参照』 で入手できます。

#### 強制切り替えを受信するユーザ ステーション

Forced Video [強制切り替え] コマンドが出されると、強制切り替え出力 を受信するユーザ ステーションに次のようなメッセージが表示されま す。

Forced switch to Target PC Press hotkey to leave To switch please logout

- ▶ Forced Video [強制切り替え] モードを終了するには
- ホットキー (デフォルト: <Scroll Lock>) をすばやく 2 回押すと 、このメッセージが表示されます。



2. <F9> を押してシステムからログアウトします。



注: <Esc> を押すと、現在の強制切り替えモードに戻ります。

# マルチ ビデオ用のチャンネル関連付け

「Multiple Video [マルチ ビデオ]」 (または Port-Following Switch [ポート追随スイッチ] とも呼ばれます) を使用すると、最大 4 台のユーザ ステーションで、複数のビデオ ポートを持つサーバのビデオ出力を同時に受信できます。

さらに、この機能を使用して、チャンネルの 1 つにアクセスするだけ で、最大 16 台の個別サーバで同時にビデオ データを出力することも できます。

この機能を実行するには、管理者が Paragon Manager でチャンネル ポートの関連付けを設定する必要があります。詳細については、『 Paragon Manager ユーザ ガイド』を参照してください。このユーザ ガ イドは、Raritan Web サイトの Firmware and Documentation [ファー

ムウェアおよびマニュアル] セクション 『

http://www.raritan.com/support/firmware-and-documentation/参照』 で入手できます。

関連付けの設定ができるのは次に示すユーザだけです。ただし一度関連 付けの設定が完了すると、通常のユーザが Multiple Video [マルチ ビデ オ] 機能を実行できます。

- 管理者 (Admin アカウント)
- 管理者権限を持つユーザ

この操作の詳細については、「*同時マルチ ビデオ出力* 『**97**p. 』」を参 照してください。

#### チャンネル関連付けのガイドライン

このセクションでは、チャンネルの関連付けについて一般的な概念を説 明します。

- この機能は、Paragon II のメイン ユニットとスタッキング ユニットの両方に適用されます。
- 同じ関連グループのチャンネル ポートは、すべて同じ Paragon II メイン ユニット (スタッキング ユニットを接続または非接続状態 で) にあります。
- 他のチャンネルを作動させるためのチャンネルを、Paragon
   Managerの関連付け設定で「最初の」チャンネルとして設定します
- 利用可能なチャンネル関連付けオプションは、モデルによって異なります。
  - 2 チャンネルの関連付けは、すべての Paragon II モデルで許可 されます。



- 4 チャンネルの関連付けは、P2-UMT442、P2-UMT832M、および P2-UMT1664M で許可されます。
- 16 チャンネルの関連付けは、P2-UMT1664M でのみ許可されます。

注:16 チャンネルの関連付け機能を使用するには、Paragon スイ ッチをバージョン 4.7 以降にアップグレードし、Paragon Manager 2.0.4 以降を使用する必要があります。

- 関連付けられるチャンネルの順序はランダムです。
- チャンネル ポートはそれぞれ 1 つの関連グループだけに属します。
- 関連付けに使用できるのは、サーバに接続されたチャンネル ポート だけです。
- Paragon II システムごとに許可される関連付けグループは、最大 126 です。

制限:

- P2ZCIM、P2CIM-APS2-B、または P2CIM-AUSB-B (IBM BladeCenter サーバ用) などのカスケード デバイスを介して、パス を 1 つだけ共有するチャンネルには、Multiple Video [マルチ ビデ オ] 機能は適用できません。
- 16 チャンネルの関連付けの場合、Paragon システムが多段カスケード構成であれば、関連付けられるチャンネル ポートはベース ユニット上にある必要があります。

# ユーザ設定

各ユーザの現在の接続ステータスを参照し、ユーザ名とセキュリティ権 限を追加、削除、および編集するには、Administration Menu [管理メニ ュー] のオプション 2 の User Configuration [ユーザ設定] を選択しま す。

User User: ADM Name	Adm	ofis Gro	guration Page: pup	1/3+
ADMIN	Yes	00		
User01	NO	00		
User02	No	00		
User03	NO	00		
User04	No	00		
User05	No	00		
User06	No	00		——
User07	NO	00		——
🗱 Edit 1	ins [	)e1	FKey S L	Esc
Scr1Lock	So	>an	Skip	NCSH



このメニューには、1 行に 1 ユーザの情報が表示されます。このメニ ューは、メニュー上部の右向き矢印 (→) が示すように、左右の 2 つの パネルで構成されています。このメニューの左パネルには、次のフィー ルドと列があります。

- User [ユーザ]: ユーザ名です。このフィールドは編集できません。
- Name [名前]: すべてのユーザ アカウントに割り当てられるユーザ 名です。特別なユーザ名である「admin」を除き、ユーザ名は編集で きます。最大 8 文字の英数字を使用し、新しい名前を入力できます (大文字と小文字の区別なし)。
- Group [グループ]: ユーザが割り当てられるセキュリティ グループの ID 番号です。
- Adm [管理者]: 指定のユーザに管理者権限を付与するかどうかを示します。<</li>
   キー と <→> キーを使用し、Yes [はい] と No [いいえ] (デフォルト設定)を切り替えることができます。

矢印キー、<Tab>キー、<Shif>+<Tab>キー、<Page Up>キー、<Page Down>キーを使用し、このメニューおよびそのサブメニュー内を移動します。<Enter>キーを押すと、ハイライトされたフィールドを編集できます。ハイライト部分が緑色に変わります。フィールドの編集が完了したら、<Enter>キーを押して変更を保存します。<Esc>キーを押すと、変更が破棄されます。

<Tab> キーまたは <→> キーを押してフィールド内を移動し、メニュ ーの右パネルに移動して、ユーザの接続情報を表示します。

**Connection [接続]** 列には、各アクティブ ユーザが現在接続している チャンネル ポート (ある場合) が表示されます。

User: ADMIN Name Co	onfiguratio Page: nnection	1/3+
ADMIN User01 User02 User03 User04 User05 User06		
User07	Del Ekey S	L Esc
ScriLock	Scan Skip	NCSH



このメニューで、次の3つの別の機能も実行できます。

- <Insert> キーを押して、新規ユーザを追加します。新規デフォルト ユーザー名が既存のリストの最後に追加されます (たとえば、ユー ザ「user01」~「user25」が既に存在する場合に新しいユーザが追 加されると、そのデフォルト名は「user26」になります)。必要に応 じてこの名前を変更できます。ユーザの最大数は 127 (メモリカー ドを追加すれば 512) です。
- ユーザを削除するには、ユーザ名をハイライトし、<Delete> を押 します。Paragon II からの確認メッセージが表示されます。<Y> を 押すと、該当するユーザ アカウントがシステムから削除されます。
- 管理者権限を持つユーザは、接続中の他のユーザのユーザ名をハイ ライトして <L> キーを押すことで、このユーザをログアウトさせ ることができます。該当するユーザ名が、Paragon システムから切 断されます。

# チャンネル設定

P2CIM を編集または初期化したり、各サーバまたはデバイスに関連付けられたデバイス名、個々のスキャンレート、デバイスの種類、およびグループ ID を変更したりするには、Administration Menu [管理メニュー]のオプション 3 の Channel Configuration [チャンネル設定] を 選択します。Channel Configuration [チャンネル設定]の変更を保存する と、Paragon II は必要に応じて該当する各 P2CIM を更新します。

Channel Conf: Paragon832 ChID Name	iguration Page: 1/4+ Scn Device
1 Win2k 2 Redhat9 3 Win2000 4 BlueDog 5 6 7 8	03 CPU 03 CPU 03 CPU 05 CPU 03 CPU 03 CPU 03 CPU 03 CPU 03 CPU
Edit G FKey S	Esc Skip NCSH



このメニューには、1 行に 1 チャンネル ポートの情報が表示されます 。Paragon システムがそのチャンネル ポート上で電源の入ったデバイ スを検出すると、その行のテキストが白色で表示されます。それ以外の 場合は黒色で表示されます。このメニューも、メニュー上部の右向き矢 印(•)が示すように、左右の 2 つのパネルで構成されています。この メニューの左パネルには、次のフィールドと列があります。

- Ch. ID [チャンネル ID]: チャンネル ポートの番号です。
- Name [名前]: そのチャンネル ポートに接続されているデバイスの 名前です。デバイス名は大文字と小文字が区別され、最大 12 の英 数字を使用できます。この場所または他の場所でチャンネルポート 1 として示されるので、デバイス名を空白のままにすることもでき ますが、この操作はお勧めしません。

矢印キー、<Tab> キー、<Shif> + <Tab> キー、<Page Up> キー、<Page Down> キーを使用し、このメニューおよびそのサブメニュー内を移動します。<Enter> キーを押すと、ハイライトされたフィールドを編集できます。ハイライト部分が緑色に変わります。フィールドの編集が完了したら、<Enter> キーの後に <S> キーを押して変更を保存します。<Esc> キーを押すと、変更が破棄されます。

カーソルが Device [デバイス] 列にある間に、<Tab> キーまたは <>> キーを押してこのメニューの右パネルに移動して、デバイスのグループ 情報を表示します。Group [グループ] 列には、デバイスが割り当てら れているグループ (ある場合) が表示されます。

Paras	Char gons Gro	nne 332 5up		on-fi	igur Pa	age	lon	1/4+
1	01							
2	00	00	00	00	12	00	00	00
3								
4								
7								
- 🗱 E(	dit	GF	Key	/ S	Esc	>		
Scr1	Loc	<	Sca	an	Sł	kip	h	<b>NCSH</b>



#### P2-EUST におけるビデオ表示の調整

P2-EUST および P2-EUST/C には、ビデオ表示を調整できる追加機能 が搭載されています。ビデオ品質を向上させるには、Automatic Gain Control [自動ゲイン制御] (AGC)、Red [赤色] (R)、Green [緑色] (G)、 Blue [青色] (B) の歪みレベルを指定します。

P2-EUST または P2-EUST/C からチャンネルを選択したら、ホット キ ーをすばやく 2 回押して OSUI を起動します。Selection Menu [選択 メニュー] がアクセス中のチャンネル名の左側にある赤い矢印 (→) とー 緒に表示されます。<\*> キーを押して伝搬遅延時間差設定を表示します 。これはメッセージ バーに表示されます。詳細については、「P2-EUST または P2-EUST/C での歪み補正『72p. の"P2-EUST または P2--EUST/C での歪み補正"参照 』」を参照してください。

	Selectio	n Menu	
→Base P	2-3E0.02	Pg	1/8
No Ch	Name	Sch	
1 001	Target PC	03	
2 002	•	03	
3 003	23Charles	PC 03	
4 004			
5 005			
6 006	BraveHear	t23 Ø3	
7 007			
8 008			
AGC:+0	2 R:00	G:00 E	3:00
ScriLo	ck Scan	Skip	NCSH

次の操作を実行するには数字キーパッドを使用します。

- 変更する値を選択する場合は次の手順に従います (選択時には値は 赤色で表示されます)。
- </>
  </>
  </>
  </>
  </>

   を押してカーソルを左側に移動します
- <\*> を押してカーソルを右に移動します

#### ▶ 値を変更するには次の手順に従います。

- <+> を押して値を大きくします。
- <-> を押して、値を小さくします。

ビデオ値を指定し、ビデオ品質が十分であれば、値は再度変更されるま でシステムに保存されます。



# ユーザ ステーション プロファイル

User Station Profile [ユーザ ステーション プロファイル] を有効にし、 グローバル キーボード タイプとビデオ ディレイを設定するには、 Administration Menu [管理メニュー] のオプション 4 の User Station Profile [ユーザ ステーション プロファイル] を選択します。

User Station Profile
Keyboard Type Setting:English Video delayswitching:00 Sec
User Port Timeout: <mark>Off</mark> 05 Min
Edit Fkey S Esc           Scrilock         Scan         Skip         NCSH

#### キーボードの種類

OSUI は、3 つのタイプのキーボード マッピングをサポートします。 English [英語]、French [フランス語]、German [ドイツ語] のいずれかを 選択します (デフォルトは、U.S. English [米国英語])。英語以外のキー ボードを使用している場合は、英語のキーボードを一時的に接続してキ ーボードの種類を変更する必要があります。

キーボードの種類を設定するには、矢印キーを使用して Keyboard Type Setting [キーボードの種類設定] フィールドをハイライトして <Enter> キーを押します。ハイライト部分が緑色に変わります。矢印キ ーを使用してフィールドを正しいキーボードの種類に切り替えます。 <Enter> キーをもう一度押して選択します。

<S> キーを押して変更を保存します。または <Esc> キーを押してから<N> キーを押して、変更を保存せずに終了します。これで、選択したキ ーボード タイプを接続できます。



# ビデオ ディレイ

Paragon II で、チャンネル切り替えや自動スキャンに時間がかかりすぎ て同期が取れない場合、特にサーバが種々の解像度に設定されている場 合には、モニタに表示上の問題が発生することがあります。この時点で 、ユーザ ステーションにおけるチャンネル ポートの切り替え用に、ビ デオ遅延を設定します。

Video delay [ビデオ遅延] に 0 より大きな任意の秒数を設定すると、 Paragon II はビデオ信号を、信号が一定になるまでその秒数だけ待って からモニタに出力します。

ビデオ遅延を設定するには、矢印キーを使用して「Video delay--

switching [ビデオ遅延 - 切り替え]」フィールドをハイライトし、 <Enter> キーを押します。ハイライト部分が緑色に変わります。設定す る遅延時間を 00 ~ 30 秒の間の 2 桁の数値で入力し (または <个> キ ーと <↓> キーを使用し、値を 1 ずつ増減し)、<Enter> キーを押しま す。

<S> キーを押して変更を保存します。または <Esc> キーを押してから
<N> キーを押して、変更を保存せずに終了します。この変更は、使用しているユーザーステーション (変更を行ったステーション) にのみ適用されます。



# User Port Timeout [ユーザ ポート タイムアウト]

System Configuration [システム設定] サブメニューの Logoff Timeout [ ログオフ タイムアウト] フィールド (詳細については「システム設定 『 117p. 』」を参照) と同様に、このフィールドでは、ユーザ ステーショ ンが休止 (キーボードとマウスの操作がない) 状態を保持できる時間を 分で示します。そのユーザ ステーションでログインしたユーザの休止 状態が指定時間より長くなると Paragon II システムからログアウトさ れます。これらの 2 つのフィールドの違いは、Logoff Timeout [ログ オフ タイムアウト] フィールドがシステムのすべてのユーザ ステーシ ョンを制御し、User Port Timeout [ユーザ ポート タイムアウト] フィ ールドが操作しているユーザ ステーションのみを制御するという点で す。

機能を有効にするには、矢印キーを使用して User Port Timeout [ユー ザポート タイムアウト] フィールドをハイライトして <Enter> キー を押します。ハイライト部分が緑色に変わります。矢印キーを使用して フィールドを On [オン] に切り替えます。<Enter> キーをもう一度押し て選択します。

休止時間を指定するには、<→> を押して次のフィールドをハイライト し、<Enter> キーを押します。ハイライト部分が緑色に変わります。設 定する時間を 01 ~ 99 分の間の 2 桁の数値で入力し (または <♪> キーと <♪> キーを使用し、値を 1 ずつ増減し)、<Enter> キーをもう 一度押して選択します。

<S>キーを押して変更を保存します。または <Esc> キーを押してから <N> キーを押して、変更を保存せずに終了します。この変更は、変更を 行ったユーザ ポートにのみ適用されます。タイムアウト設定は、ユー ザ ステーションには割り当てられません。設定はユーザ ポートに割り 当てられます。ユーザ ステーションをポートに接続すると、ユーザ ス テーションは設定に基づいて「タイムアウト」します。

注: Logoff Timeout [ログオフ タイムアウト] 機能と User Port Timeout [ユーザ ポート タイムアウト] 機能の両方を有効にした場合、 User Port Timeout [ユーザ ポート タイムアウト] が有効になっている ユーザ ステーションには User Port Timeout [ユーザ ポート タイムア ウト] 機能のみが適用されます。ただし、ユーザ ステーションで User Port Timeout [ユーザ ポート タイムアウト] 機能をオフにすると、 Logoff Timeout [ログオフ タイムアウト] 設定が適用されます。



# グループ設定 (アクセス権)

Paragon システムでユーザにアクセス権を割り当て、サーバにセキュリ ティ レベルを割り当てるには、アクセス権限を定義したユーザ グルー プにユーザを割り当て、アクセス権限を定義したチャンネル ポート グ ループに サーバを割り当てます。各グループには、複数のユーザまた はサーバを含めることができます。デフォルトでは、すべてのユーザは ユーザ グループ 00 に割り当てられ、すべてのサーバはチャンネル ポ ート グループ 00 に割り当てられます。ユーザの場合もサーバの場合 も 00 ~ 99 のグループ番号を作成できます。各ユーザは、最大 5 つ のユーザ グループに所属できます。各サーバは最大 8 つのチャンネル ポート グループに所属できます。

*注:カスケード チャンネル ポートはグループに割り当てることがで* きません。

	ユーザ グループ :	コンピュータ グループ :
割り当て可能なグループ ID	00 99	00 99
使用可能なグループ ID 数の上限	5	8

ユーザとコンピュータは次のグループ ID アクセス規則に従って通信を 行います。

ユーザのグループ ID:	アクセス可能なコンピュータのグループ <b>ID</b> :
00	00 ~ 99 (すべてのコンピュータ)
ID 01 $\sim$ 09 :	
$0x \sim 0x$	00、0x、および x0、x1、x2、x3、x4、x5、x6、x7、 x8、x9
例:	
05	00、05、および 50、51、52、53、54、55、56、57 、58、59
ID 10~ 99 :	
$x0 \sim x9$	00、0x、およびユーザの ID# と全く同じコンピュー タ ID#
例:	
98	00, 09, 98



コンピュータのグループ ID:	アクセス可能なユーザのグループ ID :
00	00 ~ 99 (すべてのユーザ)
ID 01 $\sim$ 09 :	
$0x \sim 0x$	00、0x、および x0、x1、x2、x3、x4、x5、x6、x7、 x8、x9
例:	
08	00、08、および 80、81、82、83、84、85、86、87 、88、89
ID 10∼ 99 :	
$x0 \sim x9$	00、0x、およびユーザの ID# と全く同じコンピュー タ ID#
例:	
12	00、01 および 12

ユーザ グループ	アクセス可能なチャンネル ポート グループ:
00	00 ~ 99 (すべてのユーザ)
0x (01 $\sim$ 09)	00、0x、および x0 ~ x9
例:	
01 は 00、01、および 10	~ 19 にアクセス可能
02 は 00、02、および 20	~ 29 にアクセス可能
	00、0x、および xy
xy (10 $\sim$ 99)	
例:	
10 は 00、01 および 10	にアクセス可能
23 は 00、02 および 23	にアクセス可能
97 は 00、09、および 97	にアクセス可能
チャンネル ポート グル ープ	アクセス可能なユーザ グループ :
00	00 ~ 99 (すべてのユーザ)



ユーザ グループ	アクセス可能なチャンネル ポート グループ :		
0x (01 $\sim$ 09)	00、0x、および x0 ~ x9		
例:			
00、01 および 10 ~ 19 は 01 にアクセス可能			
00、02、および 20 ~ 29 は 02 にアクセス可能			
xy (10 $\sim$ 99)	00、0x、および xy		
例:			
00、01 および 10 は 10 にアクセス可能			
00、04 および 45 は 45 にアクセス可能			
00、08、および 86 は 86 にアクセス可能			

# 推奨事項

高セキュリティを必要とするシステム:

高セキュリティ保護が必要なコンピュータには、10 ~ 99 の ID を割 り当てることをお勧めします。これで、00 または 01 ~ 09 の IDを持 つコンピュータよりアクセスの可能性が低くなります。

メイン システム管理者とアシスタント管理者:

すべてのユーザに管理者権限を割り当てることもできますが、メイン システム管理者にユーザ ID「00」を割り当て、アシスタント管理者にユ ーザ ID 01 ~ 09 を割り当てることをお勧めします。これらの ID に は、通常よりも広いアクセス範囲が提供されます。

同様に、アプリケーション サーバやドキュメント サーバなど、すべて のユーザがアクセスする必要があるサーバにはチャンネル ポート グル ープ 00 を割り当て、高いセキュリティ保護が必要なサーバにはチャン ネル ポート グループ 10 ~ 99 を割り当てることをお勧めします。

# システム リブートとシステム リセット

0

System Reboot [システム リブート] コマンドと System Reset [システ ム リセット] コマンドは、Paragon 設定全体に影響を与えます。つま り、ベース ユニットでシステム リセットを実行した場合、3 段目のス イッチがリセットされ、続いて 2 段目のスイッチがリセットされ、最 終的にベース ユニットがリセットされます。各スイッチは、イベント ログとして Ready-to-Reset [リセット準備完了] レポートを Paragon クライアント (P2SC、Paragon Manager、UST-IP など) に送信します



システム リブート

OSUI から Paragon II をリブートするには、Administration Menu [管理 メニュー] のオプション 5 の System Reboot [システム リブート] を 選択し、<Enter> を押します。



メッセージ バーには、System Reboot [システム リブート] コマンドの 確認要求が表示されます。「Y-E-S」のように「Yes [はい]」を完全に入 力し、<Enter> キーを押して確定するか、<Esc> キーを押して取り消 します。Reset [リセット] メッセージ画面が表示され、システムをリブ ートする間、画面に表示され続けます。カスケード設定の場合、単一の Paragon スイッチをリブートするよりは少し時間がかかります。



システム リセット

Device Name [デバイス名]、Network Settings [ネットワーク設定]、User Profiles [ユーザ プロファイル]、System Configuration [システム設定]、 Channel Configuration [チャンネル設定] をリセットし、工場出荷時のデ フォルトに戻すには、それぞれのスイッチで物理的に作業するのではな く、Administration Menu [管理メニュー] のオプション 6 の System Reset Settings [システム リセット設定] を選択します。1 つのシステ ム、複数のシステム、またはシステム全体の、どのような組み合わせで もリセットできます。

Syste	m/Devic	e Reset	
Device N Network User Pro- System C Channel (	ame: Settings files: onfigura Configura	∋: ation: ration:	<mark>N0</mark> N0 N0 N0 N0
*	Fkey (	Dk Esc	
ScrlLock	Scan	Skip	NCSH

- System/Device Reset [システム/デバイス リセット] メニューで、
   +-、<→> +-、<Tab> +-を使用して、リセットするフィールドへ移動します。
- 2. <Enter> キーを押してから、矢印キーを押して Yes [はい] と No [ いいえ] を切り替えます。完了したら、<Enter> キーを押します。
- 3. 完了したら、キーボードの <0> キーを押します。
- 4. メッセージ バーに、System Reboot [システム リブート] コマンド の確認要求が表示されます。「Y-E-S」のように「Yes [はい]」を完 全に入力し、<Enter> キーを押して確定するか、<Esc> キーを押 して取り消します。
- Paragon スイッチ ログはすべてのローカル ユーザをログオフし、 接続をすべて切断し、すべての Paragon クライアントに Ready-to-Reset [リセット準備完了] レポートを送信します。メッセ ージバー に進捗状況インジケータが表示され、現在の更新割合を示 します。データベース更新中に、ユーザは OSUI 機能を操作できま せん。





リセットが完了すると、Paragon クライアントは再度ログインできます

ネットワーク設定

OSUI から Paragon II ネットワーク設定を実行するには、 Administration Menu [管理メニュー] のオプション 7 の Network Settings [ネットワーク設定] を選択します。

Networ	rk Setting
Current IP: Net Mask : Gateway IP: Port No : Encryption: Keys: :	192.168.000.192 255.255.255.000 192.168.000.001 03000 Off 00.00.00.00 00.00.00.00 00.00.00.00 00.00.
😹 Edit Fkey	y S Esc
Scr1Lock :	Scan Skip NCSH

- Current IP (現在の IP):管理者は、このフィールドを使用してネットワーク上の Paragon II のアドレスを設定できます。必要に応じて 矢印キーで各バイト間を移動し、IP アドレスを変更します。デフォルトの IP アドレスは、192.168.0.192 です。
- Net Mask [ネット マスク]: Paragon スイッチのネット マスクは 、デフォルト値の 255.255.255.0 です。必要に応じてリセットしま す。
- Gateway IP [ゲートウェイ IP]: デフォルトでは 192.168.0.1 に設 定されています。必要に応じて再設定します。
- Port No [ポート番号]: デフォルトは、3000 です。
- Encryption [暗号化]: ネットワーク ポートの暗号化を有効にして いる場合、Paragon スイッチと PC から実行する Paragon Manager クライアントとの通信は、128 ビット キーで暗号化され ます。デフォルトの設定は Off [オフ] です。

注: Paragon スイッチの Ethernet ポートはハード コーディングさ れており (設定は不可)、サポートしているのは 10-BaseT/Half duplex だけです。



 Keys [キー] (16 フィールド暗号化キー): これらのフィールドは、 ネットワーク トラフィックの暗号化に使用される 16 進数の暗号化 キーを含むように設計されています。フィールドに入力できるのは 有効な 16 進数に限ります。各フィールドのデフォルト値は 00 に 設定されています。

変更を保存すると、Paragon II は新しいネットワーク設定で自動的に再 起動します。

Paragon スイッチのカスケード システムを構築した場合は、各 Paragon II を一意の IP アドレスでネットワークに接続する必要があり ます。こうしたシステムでは、ユーザ ステーションを介してネットワ ーク設定を変更すると、ユーザ ステーションが実際に接続している Paragon II スイッチのネットワーク設定が変更されます。たとえば、シ ステムのベース層に接続した P2-UST は、そのベース ユニットの IP アドレスだけを変更し、3 段目の Paragon II に接続された P2-UST は 、3 段目のユニットの IP アドレスを変更します。

ファームウェア アップグレードは TCP/IP を介してシステム全体に送 信されるので、Paragon II システムのマトリックス スイッチをすべて 、ネットワーク上に配置する必要があります。



# 自動スキャンと自動スキップ

管理者は、**<F6>** キーを押すことで自動スキャンのオンとオフを切り替 えることができます。自動スキャンをオンにし、**<Esc>** キーを押して OSUI 画面を終了すると、Paragon スイッチはポート 1 から最後のチ ャンネル ポートに達するまで、各チャンネル ポートのビデオをユーザ のグローバル スキャン レートまたはチャンネル ポートの個々のスキ ャン レート (「ユーザ プロファイルのカスタマイズ 『89p.』」を参照 ) の間表示した後、次のチャンネル ポートに自動的に切り替えます。

カスケード システムでは、下位 Paragon スイッチが取り付けられてい るチャンネル ポートにスキャンが達した場合は、下位 Paragon スイッ チのチャンネル ポートに「ドロップ ダウン」してスキャンを行ってか ら、上位レベルのチャンネル ポートを再開します。

Paragon が自動スキャン機能により 1 つずつチャンネルを切り替えて いく間、特定のチャンネル ポートに留まるには、自動スキャンをオフ にする必要があります。ホットキー (デフォルト: <**Scroll Lock>**) を 2 回すばやく押して必要なチャンネルが表示された状態で OSUI を起動 し、<**F6>** キーを押してこの機能をオフにします。OSUI の下部にある 「Scan [スキャン]」という文字列は、自動スキャンがオフの場合は黒色 、オンの場合は黄色で表示されます。

Paragon II のデフォルトの設定では、自動スキャンにはユーザがアクセ ス権を持っていないサーバ、つまりユーザの許可グループの 1 つに含 まれていないサーバが使用しているチャンネル ポートを除くすべての チャンネル ポート (どのデバイスにも接続されていない空きチャンネル ポートを含む) が表示されます。詳細については、「グループ設定 (アク セス権) 『135p. 』」のセクションを参照してください。ユーザが通常は アクセスできないサーバを表示できるようにするには、管理者は「 Display All Computers [すべてのコンピュータを表示]」を Yes [はい] に 設定する必要があります (「システム設定 『117p. 』」のセクションを 参照)。空いているチャンネル ポートを強制的にスキップするようにシ ステムを設定するには、管理者が自動スキップをオンにする必要があり ます。

Paragon II にログインした後で管理者が **<F7>** キーを押すと、自動ス キップのオンとオフを切り替えることができます。自動スキップがオン になると、自動スキャンの間またはユーザが手動で空きチャンネル ポ ートに切り替えようとした場合に、Paragon は自動的に空きチャンネル ポートをスキップします。OSUI の下部にある「Skip [スキップ]」という 文字列は、自動スキップがオフの場合は黒色、オンの場合は黄色で表示 されます。



# 電源管理

管理者は、Paragon II の OSUI を使用して接続デバイスの電源を直接 制御できます。Paragon II の電源管理機能を使用するには、必要に応じ て、次に示すいずれかのモデルの Raritan 電源タップが必要です。

製品ファミリー	コンセントの数	ラックのスペース	OSUI における対応するデバ イス オプション
DPCR8 シリーズ	8	1U ラック マウント	PCR8
DPXR8 シリーズ	8	1U ラック マウント	PCR8
DPCS12 シリーズ	12	0U 垂直マウント	PCS12
DPXS12 シリーズ	12	0U 垂直マウント	PCS12
DPCS16 シリーズ	16	0U 垂直マウント	DPX16
DPCR2X8 シリーズ	16	2U ラック マウント	DPX16
DPXS16 シリーズ	16	0U 垂直マウント	DPX16
DPCS20 シリーズ	20	0U 垂直マウント	PCS20
DPXS20 シリーズ	20	0U 垂直マウント	PCS20
DPCR20 シリーズ	20	2U ラック マウント	PCS20
DPXR20 シリーズ	20	2U ラック マウント	PCS20
PX-5520、PX-5522、 PX-5532/E、PX-5534/E 、PX5314、PX5318、 PX-5528、PX-4532、 PX-4534、PX-5501、 PX-5635	24	OU 垂直マウント	DPX24

このタイプのパワー ストリップと併用する専用の Raritan Power CIM (P2CIM-PWR) があります。

## 電源タップを Paragon スイッチに接続するには

- 1. Power CIM を電源タップの RJ45 ポートに接続します。
- 2. 電源タップを AC 電源に接続します。
- 3. Cat5 UTP ケーブルを使用して、Power CIM を Paragon スイッチ のチャンネル ポートのいずれかに接続します。



#### パワー ストリップの設定と命名

システムにロクインするか、ホット キー (デフォルト: **<Scroll Lock>**) を 2 回すばやく押して、Paragon II OSUI を有効にします。新しい電源 タップは、モデル型に応じて PCR8、PCS12、PCS20 のいずれかの名 前で該当するチャンネル ポートに表示されます。電源タップは、カス ケード デバイスとまったく同様に取り扱われます。

- 1. **<F5>** キーを押して Administration Menu [管理メニュー] を表示します。
- オプション 3 の Channel Configuration [チャンネル設定] を選択し、
   Enter> キーを押します。
- 電源タップのチャンネル ポートを選択し、電源タップの名前を編集 します。Device [デバイス] 列で該当するモデル型がすでに選択さ れているはずです。
- 4. <S> キーを押して変更を保存します。
- 5. 電源タップで個別の電源コンセントを設定する場合、<G> を押して Outlet Configuration [コンセント設定] メニューに入ります。
- 6. 設定が終了したら、<S> を押して変更を保存します。

## デバイスと電源コンセントの関連付け

Paragon II では、どのタイプのデバイスがどの電源コンセントに接続されているかを検出できないので、デバイスと個々の電源コンセントの関連付けは、手動で行う必要があります。

- 1. **<F5>** キーを押して Administration Menu [管理メニュー] を表示します。
- オプション 3 の Channel Configuration [チャンネル設定] を選択し、<Enter> キーを押します。
- 接続した電源タップをハイライトして <G> キーを押し、Outlet Configuration [コンセント設定] メニューを表示します。Ch. ID [チ ャンネル ID] 列の数字は、物理的なコンセントの番号に対応してい ます。
- 4. Type [タイプ] 列でコンセントをハイライトし、**<Enter>** キーを押 して次のデバイス タイプを設定します。
  - PWR:これはデフォルトの関連タイプであり、Paragon II シス テムに接続されていないデバイス (ルータまたはモニタ) を表し ます。
  - CPU: Paragon II システムに接続されたすべてのデバイス (Paragon スイッチなど「非サーバ」のデバイスを含む) に対し てこのタイプを選択します。



- <→> を押して名前フィールドをハイライトします。その後
   <Enter> を押し、そのコンセントに関連付けられたデバイスの名前 を設定します。
  - タイプに PWR を設定すると、ユーザは必要に応じてデバイス の名前を変更できます。
  - タイプが CPU に設定されている場合、OSUI では変更の保存 要求が表示され (Y/N/ESC [はいハいいえ/キャンセル])、Select Powered Device [電源の入ったデバイス選択] メニューが表示さ れます。これは、Paragon II システムに接続されたすべてのデ バイスを、アルファベット順で表示したリストです。ユーザは これを使用して、新しく設定されたコンセントから電力を供給 するデバイスを指定できます。該当するデバイスをハイライト し、<Enter> キーを押します。
- 6. 選択したデバイス (ある場合) が、その電源コンセントに自動的に 関連付けられます。コンセント名は、選択されたサーバの名前にな ります。<\$> キーを押して設定を保存します。
- 7. <→> キーを押して設定メニューの次のページにスクロールし、電源コンセントのセキュリティ グループを設定します。アクセス権の設定の詳細については、「グループ設定 (アクセス権) 『135p. 』」を参照してください。これにより、管理者は様々なデバイスの電源制御の権限を持つユーザを限定できます。コンセントの各グループに対するデフォルト設定は「--」です。これは、Admin ユーザ以外は誰もアクセスできないことを示します。グループ ID 設定を変更すると、元の「--」の状態に戻せないことにご注意ください。



#### コンセントの電源制御

Paragon II システムに電源タップを加えることにより、管理者は次の 2 通りの方法でデバイスへの電力を制御できます。

#### ▶ チャンネル/サーバ選択メニューから電源を制御するには

通常の Paragon II の操作では、OSUI でサーバのリストを表示し、 **<Enter>** キーを押してサーバを切り替えることができます。サーバをハ イライトして **<Enter>** キーの代わりに **<F3>** キーを押すと、Paragon II は次のように、そのサーバが電源タップのコンセントに関連付けられ ているかどうかを調べます。

- Paragon II でそのサーバとの関連付けが検出されない場合は、「No Outlets / Access Denied [コンセントなし/アクセス拒否]」というメッ セージが表示され、この操作がキャンセルされます。
- サーバが電源コンセントに関連付けられていても、ユーザが該当するコンセントを制御する権限を持たない場合は、「No Outlets / Access Denied [コンセントなし/アクセス拒否]」というメッセージが表示され、この操作はキャンセルされます。
- Paragon II でこのサーバが少なくとも 1 つの電源コンセントと関 連付けられていることが検出された場合は、そのサーバに切り替わ ります。OSUI は画面に表示されたままとなり、その特定のサーバ に関連付けられた電源コンセントの一覧を表示します。これにより、 ユーザは電源を切り替える前にサーバを確認できます。

このメニューでは 4 つの選択ができます。Power Off [電源オフ] (X) 、Power On [電源オン] (O)、Recycle Power [電源の入れ直し] (R)、 および Select All [すべて選択] (A) です。

- サーバの電源がオフの場合は、<O> キーを押すと直ちにコンセントに電源が入ります。
- サーバの電源が入っている場合は、<X>キーまたは ® キーを押 すと、「Are you sure (yes/no)? [よろしいですか? (はい/いいえ)] 」の確認ダイアログが表示されます。安全のために「yes」の全 文字列を入力し、サーバへの電源切断を確定します。「y」のみ や「yes [はい]」以外の文字を入力すると、「no[いいえ]」と 見なされます。
- デュアル電源供給のサーバなど、サーバが複数のコンセントに 関連付けられている場合、<A>キーを押すと、関連付けられた すべてのコンセントがハイライトされ、電源投入、切断、再投 入などが同時に可能になります。



#### ▶ コンセント選択メニューから電源を制御するには

接続された電源タップは、カスケード デバイスとして取り扱われます 。したがって、電源タップにはコンセントごとの「ポート」で構成され る独自のデバイス メニューがあります。このメニューを使用すると、 コンセントごとに電源を制御できます。

- Paragon II の OSUI で Selection Menu [選択メニュー] を表示し、 Raritan Power Strip [Raritan 電源タップ] を選択して <Enter> キー を押します。Outlet Selection [コンセント選択] メニューが表示され ます。
- コンセント (ページあたり最大 8 個) のリストが表示されます。緑
   色で表示されたコンセントはスイッチがオン、黒色で表示されたコンセントはオフです。
- <X>、<O>、または <sup>®</sup> を押し、それぞれコンセントへの電源を投入 、切断、再投入します。<X> キーまたは <sup>®</sup> キーを選択した場合は 、「yes [はい]」を入力して電源切断を確定します。

# Outlet Selection Menu [コンセント選択メニュー] からの Power Strip Unit Status [電源タップ ユニットのステータス] の取得

Outlet Selection [コンセント選択] メニューが表示されている間に <**F11>** キーを押すと、接続している電源タップの特定のパラメータを示 すステータス画面が表示されます。これらのパラメータはパワー スト リップのモデルに応じて異なり、次のようなものがあります。

- 平均電力
- 実際の RMS 電流
- 実際の RMS 電圧
- 内部温度
- 皮相電力
- 検出された電力の最大値
- コンセントのブレーカ

注:2 段目のチャンネル ポートとは異なり、OSUI がチャンネル名で ソートされている場合、電源コンセントのチャンネル ポートはチャン ネルのリストには表示されません。



# Paragon II ネットワーク ポート

Paragon II はネットワーク ポートを備えており、ネットワーク認識デ バイスとして設計されています。このネットワーク ポートは、Paragon Manager 管理ソフトウェアと通信するために使用されます。このソフ トウェアは Raritan Web サイト 『http://www.raritan.com参照 』から ダウンロードできます。詳細については、『Paragon Manager ユーザ ガイド』を参照してください。 このユーザ ガイドは、Raritan Web サ イトの Firmware and Documentation [ファームウェアおよびマニュア ル] セクション 『

*http://www.raritan.com/support/firmware-and-documentation/*参照』 で入手できます。

注: Paragon スイッチの Ethernet ポートはハード コーディングされ ており (設定は不可)、サポートしているのは 10-BaseT/Half duplex だ けです。



# Ch 8 P2ZCIM および Z-CIM

# この章の内容

はじめに						9
Paragon II	および	P2ZCIM			15	1
Paragon II	および	Z-CIM (Paragon	リリース	4.4	以前)15	7

# はじめに

#### Paragon II Z-CIM (P2ZCIM)、Paragon I Z-CIM (UKVMSPD と

UKVMSC) など多数の CIM は、Paragon スイッチのチャンネル ポー トを 1 つだけ使用して、Paragon ユーザ ステーションから複数のサー バへのアクセスおよび制御を可能にします。P2ZCIM または Z-CIM は チェーン状のサーバ ツー サーバの配置で設定され、P2ZCIM または Z-CIM はそれぞれ各サーバのキーボード、ビデオ、およびマウスのポー トに接続され、標準の Cat5 UTP ケーブルを使用して接続されています 。このチェーン状ケーブル配線を使用し、各 Z-CIM はキーボード、ビ デオ、およびマウス信号をシステムに送信します。OSUI を使用して、 チェーン状に接続されたサーバへのアクセスおよび制御が可能で、サー バの操作を中断することなく、いつでも新規サーバを追加することがで きます。

Paragon II は P2ZCIM と Z-CIM (UKVMSPD および UKVMSC) を使用 して動作します。これらすべての Z-CIM は同じ方法でインストールさ れていますが、他の Z-CIM と同じチェーンで使用すると機能しない Z-CIM も一部あります。

重要: リリース 4.4.1 より、Paragon II では、ローカル PC モードを サポートする UKVMSPD などの Paragon I Z-CIM がサポートされな くなりました。したがって、システムをこれらの第1世代の Z-CIM で引 き続き動作させるには、4.4.1 以降にアップグレードしないでください。 4.4 にダウングレードする必要がある場合は、以前のファームウェア リ リースを *Raritan Web* サイト 『*http://www.raritan.com*参照 』からダ ウンロードできます。詳細については、「*リリース 4.4 のファームウェ* アのダウンロード 『256 P. 』」を参照してください。



## P2ZCIM の機能

- Paragon II スイッチ用
- ハードウェア バージョンが HW3 の Paragon I スイッチで使用可能 (Paragon II コードを実行)

ヒント: Paragon I ユニットのハードウェア バージョンが HW3 で あることを確認する最も簡単な方法は、背面のスタッキング ポート の数をチェックすることです。スタッキング ポートが 1 つだけの 場合、ハードウェア バージョンは HW3 です。

- PS2 (P2ZCIM-PS2)、USB (P2ZCIM-USB) および Sun (P2ZCIM-SUN) インターフェースをサポート
- Cat5 チェーンにおいて、どの混合した接続でも最大 42 台の P2ZCIM をサポート
- 1 つの Cat5 チェーンにおけるユーザ ステーションから最後の P2ZCIM の長さは、最大 300 m
- Z-CIM (UVKMSPD または UKVMSC) を使用する Cat5 チェーンと は混在不可
- P2ZCIM-USB は、Sun USB または PC USB で使用可能 (P2ZCIM の背面にある切り替えスイッチにより制御)
- ケーブル管理アームで使用する 90 cm の長いケーブルが特徴の、「L」モデル (例: P2ZCIM-PS2L) を使用可能。
- P2ZICM-PS2 にはローカル KVM ポート機能あり

## Z-CIM の機能 (Paragon リリース 4.4 以前)

- ファームウェア リリース 4.4 以前の Paragon I および Paragon II スイッチ用
- PS2 インターフェースのみをサポート
- 1 つの Cat5 チェーンで、最大 42 台のユニットをサポート
- Cat5 チェーンにおいて、ユーザ ステーションから最後の Z-CIM までの長さは、最大 304 m
- **P2ZCIM** を使用する **Cat5** チェーンとは混在不可
- UKVMSC Z-CIM にはローカル KVM ポート機能あり



# Paragon II および P2ZCIM

各サーバが P2ZCIM チェーンに追加されるので、P2ZCIM をインスト ールするには、各サーバにチャンネル名が割り当てられている必要があ ります。サーバ チャンネルは、P2ZCIM チェーン内の位置の順序では なく、P2ZCIM の割り当てられた名前またはデフォルト名 (すなわち P2ZCIM のシリアル番号)の英数字順に編成されます。したがって、す べてのサーバを接続する前にチャンネル名を割り当てることをお勧めし ます。これで、各サーバの個々のチャンネルを容易に検出できます。 P2ZCIM に名前を割り当てるか、名前を変更する場合、該当する P2ZCIM に切り替えて有効にすると、新規名が Paragon スイッチのデ ータベースに確実に更新されます。

#### P2ZCIM をカスケード ユニットとして接続

次の図は、P2ZCIM をカスケード ユニットとして接続した場合の最終 的な設定を示します。1 つの単一チェーンには、最大 42 個の P2ZCIM を接続できます。





#### Ch 8: P2ZCIM および Z-CIM

1	Cat5 ケーブル	I	入力
2	P2ZCIM	0	出力
3	サーバ		
4	Paragon スイッチ (図のモデルは P2-UMT832M)		
5	P2ZCIM ターミネータ (チェーン内の最後の P2ZCIM に必要)		
6	チェーン内の「最後の」 <b>P2ZCIM</b>		

P2ZCIM カスケードをインストールする前に、次の操作を実行する必要 があります。

- すべての Paragon II コンポーネントの電源を入れます。
- P2ZCIM チェーン内のすべてのサーバの電源を切ります。

インストールと設定の手順に従って作業する場合、Selection Menu [選 択メニュー] を名前ではなくチャンネル番号でソートします。キーボー ド上の **<F2>** キーを押して Selection Menu [選択メニュー] を表示し、 **<F12>** キーを押してソート方法を変更します。

## P2ZCIM をカスケードとして接続するには

- 1. Cat5 UTP ケーブルを、P2ZCIM チェーン用に予約されている Paragon II スイッチのチャンネル ポートに接続します。
- この Cat5 UTP ケーブルのもう一方の端を、P2ZCIM の UTP OUT (O) ポートに接続します。これがチェーン内の最初の P2ZCIM にな ります。
- 3. 最初の P2ZCIM にサーバを接続します。
  - a. P2ZCIM の 6 ピン ミニ DIN キーボード、マウス、および HD15 ビデオの各コネクタを、サーバのキーボード、マウス、 ビデオ ポートに接続します。
  - b. P2ZCIM の UTP IN (I) ポートに P2ZCIM Terminator [P2ZCIM ターミネータ] を取り付けます。
  - c. サーバの電源を入れます。

## P2ZCIM チャンネル設定を実行するには

- ユーザ ステーションの Login [ログイン] 画面で、User Name [ユー ザ名] フィールドに「admin」と入力して <Enter> キーを押します。
- デフォルトのパスワード「raritan」または新しいパスワード (変更 済みの場合) を Password [パスワード] フィールドに入力し、

   <li
- <F5> キーを押して Administration Menu [管理メニュー] を選択し、Channel Configuration [チャンネル設定] サブメニューを選択します。



- 4. <↑> キーと <↓> キーまたは <Page Up> キーと <Page Down> キーを使用して、P2ZCIM を追加したばかりの Paragon II チャン ネルをハイライトします。
- 5. **Device [デバイス]** フィールドが、P2ZCIM を P2-ZCIM と読み取 っていることを確認します。
- 6. Device [デバイス] フィールドで P2-ZCIM が表示されていない場合は、次の操作を行います。
  - a. Device [デバイス] フィールドがハイライトされるまで <Tab> キーを押し、続いて <Enter> キーを押します。ハイライト部分 が薄青色に変わります。
  - b. <↑> キーと <→> キーを使用して、デバイス タイプを
     P2-ZCIM に変更し、<Enter> キーを押します。薄青色のハイラ イト部分が黄色に変わります。
  - c. <S> キーを押して変更を保存します。または <Esc> キーを押 して、保存せずに終了します。
- 7. わかりやすい名前に変更する場合は、次の操作を行います。
  - a. <Shift> キーを押したまま <Tab> キーを押して Name [名前] フィールドに戻り、<Enter> キーを押します。ハイライト部分 が薄青色に変わります。
  - b. デフォルト名を編集し、**<Enter>**キーを押します。入力を開始 するとハイライト部分は緑色に変わります。
  - c. <S> キーを押して変更を保存します。または <Esc> キーを押 して、保存せずに終了します。
- <F2> キーを押して Selection Menu [選択メニュー] に移動し、カス ケードされた P2ZCIM デバイスを選択して <Enter> キーを押し、 2 段目の P2ZCIM が正しく設定されていることを確認します。
- P2ZCIM の Tiered Selection Menu [カスケード選択メニュー] で サーバ チャンネルの名前を指定するには
- OSUI が画面に表示されているときに、<F5> キーを押して Administration Menu [管理メニュー] に移動します。
- Channel Configuration [チャンネル設定] サブメニューを選択し、
- 3. P2ZCIM デバイス チャンネルを選択します。
- <G> キーを押して CIM チェーンの Channel Configuration [チャン ネル設定] サブメニューを表示します。
- 5. <↑> キーと <♥> キーを使用し、P2ZCIM を介して接続したばか りのサーバの Name [名前] フィールドをハイライトします。チャ ンネルが黒色で表示されます。選択するとハイライト部分が黄色に 変わります。
- 6. <Enter> キーを押します。ハイライト部分が薄青色に変わります。



- 7. 必要なコンピュータ名を入力します。入力を開始すると、ハイライ ト部分は緑色に変わります。
- 8. <Enter> キーを押します。ハイライト部分は黄色に変わります。
- 9. <S> キーを押して新しい名前を保存します。
- <F2> キーを押して Selection Menu [選択メニュー] に戻ります。
   Z-CIM チャンネルに移動し、名前の変更とサーバ操作が両方とも OK であることを確認します。
- P2ZCIM チェーンのサイズを変更するには

P2ZCIM チェーンのサイズの上限は 42 ユニットです。チェーンをまっ たくサイズ変更していない場合、チェーンに追加されている P2ZCIM の数に関係なく、42 チャンネル (すなわち 6 ページ) が表示されます 。サイズ変更後に、指定した数のチャンネルだけが OSUI 画面に表示 されます。P2ZCIM チェーンをサイズ変更しても、チェーンの名前は変 わりません。変わるのはサイズだけです。次に新しい P2ZCIM をチェ ーンに追加するときに、新しい P2ZCIM を OSUI に表示できるように 、もう一度サイズ変更することを忘れないでください。

- ユーザ ステーションの Login [ログイン] 画面で、User Name [ユー ザ名] フィールドに「admin」と入力して <Enter> キーを押します。
- 2. Password [パスワード] フィールドに「raritan」または新しいパ スワードを入力し、<Enter> キーを押します。
- 3. Selection Menu [選択メニュー] がチャンネル番号でソートされてい ない場合は、<**F12>** キーを押してソートを切り替えます。
- 4. **<F5>** キーを押します。
- 5. Channel Configuration [チャンネル設定] サブメニューを選択し、 **<Enter>** キーを押します。
- <介> キーと <→> キー、または <Page Up> キーと <Page Down> キーを使用して、サイズを変更する P2ZCIM チェーンを選択します。



 <Enter> キーを押し、SetPZSize-NN (NN はチェーンのサイズを 01~42 の 2 桁の数字で示します) と入力します。

Channel Con Paragon832 ChID Name	figuration Page: 1/4+ Scn Device
1 <mark>SetPZSize-</mark> 2 Redhat9	08 03 CPU 03 CPU
3 Win2000 4 BlueDog 5	
67	
题 Edit G FKey	S ESC

- 8. **<Enter>** キーを押します。
- 9. **<S>** キーを押して新しいチェーン サイズを保存します。
- **10. <F2>** キーを押して Selection Menu [選択メニュー] へ移動し、チェ ーンのサイズが変更されたことを確認します。

## P2ZCIM チェーンを更新するには

Refresh [更新] コマンドにより、すべての Communication Addresses [ 通信アドレス] を連続して再割り当てすることにより、各 P2ZCIM の Communication Addresses [通信アドレス] をリセットします。アクティ ブなすべての P2ZCIM チャンネルは再整理され、チャンネル リストの これまでの部分と一緒に配置されます。

- ユーザ ステーションの Login [ログイン] 画面で、User Name [ユー ザ名] フィールドに「admin」と入力して <Enter> キーを押します。
- 2. Password [パスワード] フィールドに「raritan」または新しいパ スワードを入力し、<Enter> キーを押します。
- 3. Selection Menu [選択メニュー] がチャンネル番号でソートされてい ない場合は、**<F12>** キーを押してソートを切り替えます。
- 4. **<F5>** キーを押します。

0

- 5. Channel Configuration [チャンネル設定] サブメニューを選択し、 **<Enter>** キーを押します。
- <介> キーと <→> キー、または <Page Up> キーと <Page Down> キーを使用して、更新する P2ZCIM チェーンを選択します



Paras	Channel Conf gon832 Name	iguration Page: 1/4 Scn Device	•
12345678	<mark>RefreshPZ Redhat9</mark> Win2000 BlueDog	03 CPU 03 CPU 03 CPU 05 CPU 03 CPU 03 CPU 03 CPU 03 CPU 03 CPU	
Scr1	dit G FKey S Lock Scan	Esc Skip NCS	н

7. **<Enter>** キーを押し、RefreshPZ と入力します。

- 8. **<Enter>** キーをもう一度押します。
- 9. <S> キーを押してチェーンを更新します。
- **10. <F2>** キーを押して Selection Menu [選択メニュー] へ移動し、チェ ーンのチャンネル順序が更新されたことを確認します。

重要:これらのガイドラインに従い、チェーン内のすべての P2ZCIM を サポートするために十分な電源を確保してください。

ハードウェア III および Paragon II ファームウェア付きの Paragon I UMT242、442、832、および 1664、ならびに Paragon II スイッチでは、 最大 20 台の個々の P2ZCIM ユニットを含むチェーンで、少なくとも 1 台の P2ZCIM の電源が入っている必要があります。21 ~ 42 台の P2ZCIM ユニットを含む P2ZCIM チェーンでは、少なくとも 15 台の P2ZCIM の電源が入っている必要があります。


#### P2ZCIM LED のステータス

- 各 P2ZCIM の LED はその動作状態を示します。
- LED がすばやく点滅している場合: P2ZCIM には確立された Communication Addresses [通信アドレス] がありません。
- LED が主にオフで 2 秒ごとに点滅する場合: P2ZCIM には確立された Communication Addresses [通信アドレス] がありますが、その Address [アドレス] に切り替えられていません。
- キーボード/マウス トラフィックがあるときに LED がオンになり、すばやく点滅する場合: CIM には確立された Communication Addresses [通信アドレス] があり、その Address [アドレス] に切り 替えられています。

注: P2ZCIM は、キーボードやマウスのトラフィックがない場合で も時々点滅します。これは P2ZCIM が正常に動作しており、ロッ クされていないことを示します。

 LED が点滅しているが、安定した適度なスピード (0.5 秒ごと) で ある場合: P2ZCIM はチェーンの Manager [管理者] として動作し ています。

## Paragon II および Z-CIM (Paragon リリース 4.4 以前)

Z-CIM のインストールでは、Z-CIM チェーンに追加するときにサーバ に名前を割り当てる必要があります。Z-CIM のデフォルト名はすべてシ リアル番号であり、ユーザ フレンドリではありません。Z-CIM に名前 を付けるには、電源の入ったサーバと Paragon スイッチに接続し、ス テータスと名前の割り当てについて情報を得る必要があります。

Z-CIM と接続先のコンピュータを整理および追跡するために、以下のいずれかの方法を採用することをお勧めします。

- 各サーバに接続された Z-CIM のシリアル番号を記録した後で、チェーンが完成したらすべての Z-CIM の名前を一度に変更します。
- まずチェーンを完成してから、Z-CIM に 1 台ずつ電源を入れ、接続のたびに Z-CIM のシリアル番号を確認して、適切なサーバ Z-CIM に適切な名前を割り当てます。

Z-CIM に名前を割り当てるか、名前を変更する場合、該当する Z-CIM に切り替えて有効にすると、新規名が Paragon スイッチのデータベー スに確実に更新されます。

重要: リリース 4.4.1 より、Paragon II では、ローカル PC モードを サポートする UKVMSPD などの Paragon I Z-CIM がサポートされな くなりました。したがって、システムをこれらの第1世代の Z-CIM で引 き続き動作させるには、4.4.1 以降にアップグレードしないでください。 4.4 にダウングレードする必要がある場合は、以前のファームウェア リ リースを *Raritan Web* サイト 『*http://www.raritan.com*参照 』からダ



ウンロードできます。詳細については、「*リリース 4.4 のファームウェ* アのダウンロード **『256**p. **』」**を参照してください。

## Z-CIM をカスケードとして接続

次の図は、Z シリーズ Z4200U Z-CIM (UKVMSPD または UKVMSC) の接続設定に関するガイドラインを示しています。1 つの単一チェーン には、最大 42 個の Z-CIM を接続できます。





6

チェーン内の「最後の」Z-CIM

Z-CIM をカスケードとしてインストールする前に、Paragon II のすべて のコンポーネントの電源がオンになっている必要があります。インスト ールを開始する前に、Z-CIM チェーン内のすべてのサーバとコンポーネ ントの電源がオフになっている必要があります。

次に示すインストールと設定の手順に従って作業する場合、Selection Menu [選択メニュー] を名前ではなくチャンネル番号でソートします。 キーボード上の **<F2>** キーを押してメニューを表示し、**<F12>** キーを 押してソート方法を変更します。

#### Z-CIM をカスケードとして接続するには

- 1. Cat5 UTP ケーブルを、Z-CIM チェーン用に予約されている Paragon II スイッチのチャンネル ポートに接続します。
- この Cat5 UTP ケーブルのもう一方の端を、Z-CIM の UTP OUT ポートに接続します。これが、チェーン内の最初の Z-CIM となり ます。
- 3. 最初の Z-CIM にサーバを接続します。
  - a. CIM の 6 ピン ミニ DIN キーボード、マウス、および HD15 ビデオの各コネクタを、サーバのキーボード、マウス、ビデオ ポートに接続します。
  - b. CIM の UTP IN ポートに、CIM Terminator [CIM ターミネー タ] を取り付けます。
  - c. サーバの電源を入れます。

#### Z-CIM チャンネル設定を実行するには

- ユーザ ステーションの Login [ログイン] 画面で、User Name [ユー ザ名] フィールドに「admin」と入力して <Enter> キーを押します。
- デフォルトのパスワード「raritan」または新しいパスワード (変更 済みの場合) を Password [パスワード] フィールドに入力し、

   <li
- <F5> キーを押して Administration Menu [管理メニュー] を選択し、 Channel Configuration [チャンネル設定] サブメニューを選択します。
- <介> キーと <→> キーまたは <Page Up> キーと <Page Down> キーを使用して、Z-CIM を追加したばかりの Paragon II チャンネ ルをハイライトします。
- 5. Device [デバイス] フィールドが、Z-CIM を「ZSeries」と読み取っていることを確認します。
- 6. Device [デバイス] フィールドが Zseries と表示していない場合は、次の操作を行います。



- a. Device [デバイス] フィールドがハイライトされるまで <Tab> キーを押し、続いて <Enter> キーを押します。ハイライト部分 が薄青色に変わります。
- b. <↑> キーと <↓> キーを使用して、デバイス タイプを ZSeries に変更し、<Enter> キーを押します。薄青色のハイラ イト部分が黄色に変わります。
- c. <S> キーを押して変更を保存します。または <Esc> キーを押 して、保存せずに終了します。
- 7. わかりやすい名前に変更する場合は、次の操作を行います。
  - a. <Shift> キーを押したまま <Tab> キーを押して Name [名前] フィールドに戻り、<Enter> キーを押します。ハイライト部分 が薄青色に変わります。
  - b. デフォルト名を編集し、**<Enter>** キーを押します。入力を開始 するとハイライト部分は緑色に変わります。
  - c. <S> キーを押して変更を保存します。または <Esc> キーを押 して、保存せずに終了します。
- <F2> キーを押して Selection Menu [選択メニュー] に移動し、カス ケードされた Z-CIM デバイスを選択して <Enter> キーを押し、2 段目の Z-CIM が正しく設定されていることを確認します。
- Z-CIM の Tiered Selection Menu [カスケード選択メニュー] でサ ーバ チャンネルの名前を指定するには
- 1. OSUI が画面に表示されているときに、**<F5>**キーを押して Administration Menu [管理メニュー] に移動します。
- Channel Configuration [チャンネル設定] サブメニューを選択し、
- 3. Z-CIM デバイス チャンネルを選択します。
- <G> キーを押して CIM チェーンの Channel Configuration [チャン ネル設定] サブメニューを表示します。
- 5. <↑> キーと <→> キーを使用し、Z-CIM を介して接続したばかり のサーバの Name [名前] フィールドをハイライトします。チャン ネルが黒色で表示されます。選択するとハイライト部分が黄色に変 わります。
- 6. **<Enter>** キーを押します。ハイライト部分が薄青色に変わります。
- 7. 必要なサーバ名を入力します。入力を開始すると、ハイライト部分 は緑色に変わります。
- 8. <Enter> キーを押します。ハイライト部分は黄色に変わります。
- 9. **<S>** キーを押して新しい名前を保存します。
- 10. <F2> を押し、Selection Menu [選択メニュー] に戻り、Z-CIM チェ ーンのサーバ名が正常に変更されており、サーバが正常に動作して いることを確認します。



- ▶ 既存の Z-CIM チェーンに新しい Z-CIM を接続するには
- 1. チェーンの最後の Z-CIM の UTP IN ポートから Z-CIM ターミネ ータを取り外し、取り除けます。
- 2. Cat5 UTP ケーブルを、チェーンの最後の Z-CIM の UTP IN ポートに接続します。
- 3. この Cat5 UTP ケーブルのもう一方の端を、現在チェーンに追加さ れている次の Z-CIM またはサーバの UTP OUT ポートに接続しま す。
- **4.** 追加した **Z-CIM** の **UTP IN** ポートに **Z-CIM** ターミネータを取り 付けます。
- 5. サーバの電源を入れます。
- 6. (オプション) ローカル ユーザ コンソールを UKVMSC Z-CIM に接 続します。
- 前のセクション「Z-CIM の Tiered Selection Menu [カスケード選択 メニュー] でサーバ チャンネルの名前を指定するには」で説明され ている手順を繰り返し、新規に追加されたサーバに名前を付けます。
- 8. <F2> キーを押して Selection Menu [選択メニュー] に戻ります。 Z-CIM チャンネルに移動し、名前の変更とサーバ操作が両方とも OK であることを確認します。

チェーンに追加する各サーバに対して上記セクションの手順を繰り返し ます。各サーバを追加するときにその名前を指定し、テストを実行しま す。以下の手順に従って、サーバの Z-CIM チェーンの残りの部分を追 加します。

- 新しい Z-CIM をチェーンに挿入
- Z-CIM の Tiered Selection Menu [カスケード選択メニュー] でサー バ チャンネルの名前を指定

重要:これらのガイドラインに従い、チェーン内のすべての Z-CIM をサポートするために十分な電源を確保してください。

ハードウェア III および Paragon II ファームウェア付きの Paragon I UMT242、442、832、および 1664、ならびに Paragon II スイッチでは、 最大 20 台の個々の Z-CIM ユニットを含むチェーンで、少なくとも 1 台の Z-CIM の電源が入っている必要があります。21 ~ 42 台の Z-CIM ユニットを含む Z-CIM チェーンでは、少なくとも 15 台の Z-CIM の電 源が入っている必要があります。

Paragon スイッチによりチェーンが認識されるためには、チェーン内の 少なくとも 75%の UKVMSPD Z-CIMの電源が入っている必要があり ます。



## ローカル PC での UKVMSPD Z-CIM の使用

特定のユーザ ステーションからローカル PC に特別なアクセス権限を 与えて、Paragon システム サーバにもアクセスするには、ユーザ ステ ーションと Paragon ベース ユニットの間に UKVMSPD デュアル ア クセス CIM を挿入します。

- ユーザ ステーションとベース ユニットの間に P2ZCIM-PS2 をイ ンストールするには
- 1. 「*クイック スタート* 『*13*p. 』」で説明した Paragon システムの インストールが完了していない場合はこれを行います。
- ユーザ ステーションとベース ユニットを接続しているケーブルを 、ベース ユニットのユーザ ポートから外します。
- 3. このケーブルの外した方の端部を、UKVMSPD の「OUT」というラ ベルが付いた RJ-45 ポートに接続します。
- 別の Cat5 ケーブルを、UKVMSPD の「IN」というラベルの付いた RJ45 ポートからベース ユニットのユーザ ポート (もう 1 本のケ ーブルを外したばかりの) に接続します。
- 5. UKVMSPD をアクセスするサーバに接続します。
  - a. CIM の HD15 コネクタを、サーバ の HD15 VGA ポートに差 し込みます。
  - b. 紫色の 6 ピン ミニ DIN キーボード コネクタを、サーバの 6
     ピン ミニ DIN キーボード ポートに差し込みます。
  - c. 薄緑色の 6 ピン ミニ DIN コネクタを、サーバの 6 ピン ミニ DIN マウス ポートに差し込みます。
- サーバのプラグを差し込み、電源を投入します。UKVMSPD が正常 にインストールされ、正しく動作している場合、UKVMSPD の緑色 の LED が点滅を開始します (UKVMSPD がアイドル状態の場合は 1 秒間に 1 回点滅します。データがいずれかの方向に転送されてい る間は点滅が速くなります)。

このインストールが完了したら、ユーザ ステーションのローカル PC モードを起動します。

## ローカル PC モードを起動するには

- 1. 接続したユーザ ステーションにログインします。
- ホットキー (デフォルト: <Scroll Lock>) を 2 回すばやく押して、 、OSD を有効にします。



3. **<F4>** キーを押して User Profile [ユーザ プロファイル] メニューを 有効にします。

User Profile
Connected: Paragon1664.5
User: ADMIN User Port: 2
Admin: Yes
Group: 00
Scan Mode: Global
Global Scan Rate: 03 Seconds
ID Display: On 03 Seconds
Sleep Mode: Off 05 Minutes
Hotkey: Scroll Lock
Display Position: Menu ID
Previous Channel Key: NumLck
UpDnChn1: None Loca1PC:0ff
Edit P S FKey Esc
ScriLock Scan Skip NCSH

- 4. <Tab> キーを押すか、 <↑> キーまたは <→> キーを使用し、 Local PC [ローカル PC] フィールドをハイライトします。
- 5. **<Enter>** キーを押します。Local PC [ローカル PC] フィールドが 緑色に変わります。
- <<p>6. <</p>
   キーまたは <→> キーを使用してこのフィールドの値を On [ オン] にします。
- 7. <Enter> キーを押します。ハイライト部分が黄色に変わります。
- 8. <S> キーを押して変更を保存します。変更を保存しない場合には、 <Esc> キーを押して変更を中止します。

Local PC Mode (ローカル PC モード) がオンになると、OSD の表示中 にこのユーザ ステーションで **<Home>** キーを 2 回続けてすばやく押 すことで、専用のローカル PC のサーバにアクセスできます。ユーザ ステーションは直ちにローカル PC に切り替わります。Paragon シス テムとその接続先サーバに戻るには、ホットキー (デフォルト: **<Scroll** Lock>) を 2 回押して OSD を有効にし、Selection Menu [選択メニュ ー] にリストされているサーバのいずれかにアクセスします。



# **Ch 9** IBM BladeCenter サーバの管理

Paragon II は、IBM BladeCenter<sup>®</sup> シャーシの管理モジュール (MM) または高度な管理モジュール (AMM) に接続された単体の CIM を介して、シャーシにインストールされたブレード サーバへのアクセスを提供します。IBM BladeCenter に固有の CIM は、PS/2 キーボードとマウス使用に対しては P2CIM-APS2-B であり、USB キーボードとマウス使用に対しては P2CIM-AUSB-B です。

次の BladeCenter システムがサポートされます。

- BladeCenter E (モデル 8677 とも呼ばれる)
  - MM モデル 48P7055 を含む
  - AMM モデル 25R5778 を含む
- BladeCenter H (モデル 8852 とも呼ばれる)
  - AMM モデル 25R5778 を含む



BladeCenter は最初のリリースから頻繁に更新されてきました。最高の 結果を得るには、P2CIM-AUSB-B ファームウェア レベル 0A8 以降、 または P2CIM-APS2-B ファームウェア レベル 0A3 以降を使用してく ださい。

Paragon は Z-CIM チェーンと同様に、1 つの IBM BladeCenter シャ ーシを 1 台のカスケード デバイスとして処理します。ただし、 Paragon II は、Z-CIM チェーンに対しては実行しますが、OSUI ではリ アルタイムのブレード サーバのステータスを検出、表示しません。次 のようなシナリオに対して、更新コマンドを出す必要があります。

- IBM BladeCenter を Paragon システムに初めて接続する場合
- プラグを抜いたり、ブレードサーバのプラグを入れたり交換したり、ブレードサーバの電源を切るなど、BladeCenterのハードウェア設定に変更があった場合

更新コマンドを使用し、ブレード サーバの OSUI チャンネル情報を更 新して、現在のブレード サーバのステータスを反映します。

Paragon では IBM BladeCenter シャーシはカスケード デバイスと 見なされるため、IBM BladeCenter シャーシをベース ユニットまた は 2 段目の Paragon スイッチにのみ接続する必要があります。 カ スケード デバイスを 3 段目の Paragon スイッチに接続しないでく ださい。接続すると 4 段目と見なされ、Paragon でサポートされま せん。

## この章の内容

チャンネル ステータスの更新	
BladeCenter シャーシの名前の変更	
ブレード サーバの名前変更	

# チャンネル ステータスの更新

- 1. Paragon システムに管理者としてログインします。
  - a. User Name [ユーザ名] フィールドに「admin」と入力し、 <Enter> キーを押します。
  - b. **Password [パスワード]** フィールドに「raritan」(デフォルトのパスワード、すべて小文字) と入力し、**<Enter>** キーを押します。パスワードでは、大文字と小文字が区別されます。
- Selection Menu [選択メニュー] がチャンネル番号でソートされていることを確認してください。チャンネル番号でソートされていない場合は、<F12>キーを押してソートを切り替えます。
- 3. <F5> キーを押して Administration Menu [管理メニュー] を表示しま す。



- Channel Configuration [チャンネル設定] サブメニューを選択し、
- 5. <↑> キーおよび <↓> キーまたは <Page Up> および <Page Down> キーを使用し、IBM BladeCenter が接続されたチャンネル ポートを選択し、<Enter> を押します。
- 6. RefreshBLD-I と入力します。これは*大文字と小文字を区別する* コマンドであることに注意してください。

Channel IBM-BLD-832 ChID Name	Configura Pag Scn	ation ge: 1/4⇒ Device
1 Refrest 2 3 4 5 6 7 8	NBLD-I 93 93 93 93 93 93 93 93 93	Blade CPU CPU CPU CPU CPU CPU CPU CPU
Edit G Fk	(ey S Esc Scan Ski	P NCSH

- 7. **<Enter>** キーを押します。
- <S> キーを押し、BladeCenter チャンネルのステータスを更新しま す。お使いのブレード サーバのインストール ステータスによりま すが、更新が完了するまでに 5 ~ 7 分かかります。
- 9. **<F2>** キーを押して Selection Menu [選択メニュー] へ移動し、ブレ ード サーバのステータスが更新されたことを確認します。
  - 緑色のチャンネルは、ブレードサーバがインストールされて電源が入っていることを示します。



黒色のチャンネルは、ブレードサーバがインストールされていないか、インストールされたブレードサーバの電源が切れていることを示します。

IBN →IBN	M−BLI M−B1∛	Selection D-832.01.00 ade	Menu 1 Pg	1/2
NO	Ch	Name	Sch	
1	001	IBM-Blade0	1 03	
2	002	IBM-Blade0	2 03	
3				
4				
5				
6	006	IBM-Blade0	6 03	
- 7				
8				
	II I	Page FKey E	nt Esc	and the second
Scr	1Lo	ck Scan		NCSH

管理者が更新コマンドを出すときに、ユーザがブレード サーバにアク セスしている場合、2 つの結果が生じる可能性があります。

- キーボード/マウスの動作が 200 ミリ秒以上休止状態の場合、ユー ザの接続が切られて、更新コマンドが実行されます。
- それ以外の場合、更新コマンドが実行されず、「BladeServer is occupied [ブレード サーバは使用中です]」というメッセージがメッ セージ バーに表示されます。

ヒント: IP-Reach または Paragon Manager を使用して、IBM BladeCenter チャンネルのステータスをリモートで更新できます。

\* Paragon システムに接続されている IP-Reach デバイスにログインし

、同じ OSUI 手順に従って IBM BladeCenter チャンネルを更新します 。IP-Reach デバイスの詳細については、『IP-Reach ユーザ ガイド』を 参照してください。このユーザ ガイドは、Raritan Web サイトの

Firmware and Documentation [ファームウェアおよびマニュアル] セ クション 『

http://www.raritan.com/support/firmware-and-documentation/参照 *』* で入手できます。

\* Paragon Manager から Paragon システムに接続し、Channel Information Editor [チャンネル情報エディタ] ダイアログ ボックスで RefreshBLD-I コマンドを実行します。詳細については、「IBM BladeCenter のチャンネル ステータスのリモート更新 『236p. 』」を 参照してください。



## BladeCenter シャーシの名前の変更

デフォルトでは、IBM BladeCenter には、Paragon システムの Selection Menu [選択メニュー] で、「IBM-Blade」という名前が付けら れています。

- OSUI が画面に表示されているときに、<F5> キーを押して Administration Menu [管理メニュー] に移動します。
- Channel Configuration [チャンネル設定] サブメニューを選択し、
- 3. IBM BladeCenter のチャンネルを選択し、<Enter> キーを押します。 ハイライト部分が薄青色に変わります。

Channel Conf IBM-BLD-832 ChID Name	iguration Page: 1/4+ Scn Device
1 IBM-Blade_ 2 3 4 5 6 7 8	Blade 03 CPU 03 CPU 03 CPU 03 CPU 03 CPU 03 CPU 03 CPU 03 CPU
Edit G FKey S	ESC Skip NCSH

- 4. 必要なサーバ名を入力します。入力を開始すると、ハイライト部分 は緑色に変わります。
- 5. **<Enter>** キーを押します。ハイライト部分は黄色に変わります。
- 6. **<S>** キーを押して新しい名前を保存します。
- 7. <F2> キーを押して Selection Menu [選択メニュー] で新規名を確認 します。

# ブレード サーバの名前変更

デフォルトでは、各 IBM BladeCenter サーバには「IBM-Blade01」、「 IBM-Blade02」などの名前が付いています。

- 1. OSUI が画面に表示されているときに、**<F5>**キーを押して Administration Menu [管理メニュー] に移動します。
- Channel Configuration [チャンネル設定] サブメニューを選択し、
- 3. IBM BladeCenter チャンネルを選択します。



- <G> キーを押して IBM BladeCenter サーバの Channel Configuration [チャンネル設定] メニューを表示します。
- 5. <↑> キーおよび <→> キーを使用し、名前を編集するサーバの Name [名前] フィールドをハイライトします。

IBM-	Channel Con <del>f</del> : Blade	igur: Pa	atior ge:	1/2+
ChiD	Name	scn	Devi	ce
1	IBM-Blade01	03	CPU	
3				
4 5				
6	IBM-Blade06	03	CPU	
7	IBM-Blade07	03		
8				
- 94				
E E	dit G FKey S	Esc		CALLS THE
Scr1	Lock Scan	SK	ip	NCSH

- 6. **<Enter>** キーを押します。ハイライト部分が薄青色に変わります。
- 7. 必要なサーバ名を入力します。入力を開始すると、ハイライト部分 は緑色に変わります。
- 8. **<Enter>** キーを押します。ハイライト部分は黄色に変わります。
- 他のサーバの名前を編集する場合は、手順 5 ~ 8 を繰り返します。
- 10. <S> キーを押して新規名を保存します。
- 11. **<F2>** キーを押して Selection Menu [選択メニュー] へ移動し、サー バ名が変更されたことを確認します。



# Ch 10 設定

メイン ユニット (P2-UMT1664「M」など) とスタッキング ユニット (P2-UMT1664「S」など) の目的は、ユーザが、追加チャンネル ポート と最高 3 レベルの層を含んだ Paragon システムを構築して、さらに多 数のサーバを制御できるユーザとチャンネルの数を増やすことにありま す。システムでは必要以上にアクセスの冗長度を設定する必要はありま せんが、管理者は本章で説明する設定を考慮してください。さらに複雑 なスタック型の Paragon 設定では、機能性を確保するために従うべき 正しい設定と不正な設定に関する、重要なガイドラインを説明します。

## この章の内容

170
171

## 接続を変更する場合の原則

接続されているカスケード デバイスに変更を加える場合は、その都度 できる限りすべてのデバイスの電源を、一度切ってから入れ直すことを お勧めします。これには、接続を直接変更するデバイスだけでなく、シ ステム アーキテクチャ内でこのデバイスより下位のデバイスも含まれ ます。

電源を入れ直す作業は、上の段のデバイスから開始してベース ユニット (1 段目の Paragon スイッチ) が最後になります。たとえば、単一 ベース設定 (ベース ユニットとして 1 台の Paragon スイッチのみ) で 3 段目のデバイスで接続が変更されている場合、電源を入れ直す順 序は次のとおりです。

- 接続が変更された 3 段目のデバイス
- 3 段目のデバイスに接続された 2 段目のデバイス
- ベース ユニット



## カスケード設定

#### 標準的なカスケード設定

カスケード設定の一般的なガイドライン

- ベース ユニット (1 段目) として機能できるのは、ハードウェア バージョン HW3 (Paragon II コードを実行)の Paragon I、または Paragon II メイン ユニットだけです。
- ベース ユニットのハードウェアとファームウェア両方のバージョン は、他のカスケード デバイスのバージョンよりも新しいか、少なく とも同等であることが必要です。
- ベース ユニットを含めて最大 3 段のカスケード設定ができます。
- Paragon スイッチ以外で 2 つ以上のチャンネル ポートを持つデバ イス (Raritan MasterConsole、CompuSwitch、Z-CIM、P2ZCIM な ど) および IBM BladeCenter シャーシは、カスケード デバイスと して取り扱われます。これらのデバイスは、Paragon II システムで ベース ユニットとして動作できません。ベース ユニットまたは 2 段目の Paragon スイッチにのみ接続できます。 カスケード デバ イスを 3 段目の Paragon スイッチに接続しないでください。接続 すると 4 段目と見なされ、Paragon でサポートされません。

ヒント: Paragon I ユニットのハードウェア バージョンが HW3 であ ることを確認する最も簡単な方法は、背面のスタッキング ポートの数 をチェックすることです。スタッキング ポートが 1 つだけの場合、ハ ードウェア バージョンは HW3 です。

## 単一ベース設定のガイドライン

単一ベース設定は、2 段または 3 段設定の場合があります。この設定 は、ベース ユニットとして動作する 1 台の Paragon メイン ユニット と 2 段目さらには 3 段目のデバイスから構成されます。

#### 初期化

- すべてのデバイスを接続した後、上位の段から下位の段の順にデバイスの電源を入れます。たとえば2段設定では、まず2段目のデバイスの電源を入れてから、ベースユニットの電源を入れます。
- 初期化が終わると、カスケードの各段のデバイスのデータベースが 更新された状態になります。

#### カスケード デバイスの接続変更ガイドライン

例 A:上位のカスケード デバイスの再配置 (破線で表示)

 2 段目のユニット (UMT-2A) のチャンネル ポートに接続している 3 段目のユニット (UMT-3A) のユーザ ポートの一部またはすべて を切断し、別の 2 段目のユニット (UMT-2B) のチャンネル ポート にそのユーザ ポートを再接続します。



影響を受けるデバイスすべての電源を、一旦切ってから入れ直します。Paragon スイッチ用のクリーンなデータベースを構築する場合に、これをお勧めします。電源の入れ直しは、最も上位の段(3 段目)からベース ユニットの順に行います。この例では、次の順序で行います。UMT-3A --> UMT-2A --> UMT-2B --> UMT-1

Paragon スイッチ以外のカスケード デバイスでも、操作は同じです。





#### 複数ベース設定のガイドライン

複数ベース設定は、2 段または 3 段設定の場合があります。この設定 は、ベース ユニットとして動作する 2 台以上の Paragon メイン ユニ ットと 2 段目さらには 3 段目のデバイスから構成されます。

初期化

- すべてのデバイスを接続した後、上位の段から下位の段の順にデバイスの電源を入れます。たとえば2段設定では、まず2段目のデバイスの電源を入れてから、ベースユニットの電源を入れます。
- 初期化が終わると、カスケードの各段のデバイスのデータベースが 更新された状態になります。

カスケード デバイスの接続変更ガイドライン

例 A: 複数の2 段目のデバイスに接続されている 3 段目のデバイスの 再配置 (図では赤線で表示):

- 2 段目のユニット (UMT-2A と UMT-2C) のチャンネル ポートに 接続されている 3 段目のユニット (UMT-3A) のユーザ ポートのい くつかまたはすべてを切断し、そのユーザ ポートを別の 2 段目の ユニット (UMT-2B) のチャンネル ポートに接続し直します。
- 影響を受けるデバイスすべての電源を、一旦切ってから入れ直します。Paragon スイッチ用のクリーンなデータベースを構築する場合に、これをお勧めします。電源の入れ直しは、最も上位の段(3 段目)からベース ユニットの順に行います。この例では、次の順序で行います。UMT-3A --> UMT-2A --> UMT-2B --> UMT-2C --> UMT-1A --> UMT-1B

例 B: 複数のベース接続を有する 2 段目デバイスの再配置 (図では青線で示す):

- ベース ユニット (UMT-1A) のチャンネル ポートに接続されている カスケード デバイス (UMT-2C) のユーザ ポートのいくつかまたは すべてを切断し、これらのユーザ ポートを別のベース ユニット (UMT-1B) に接続し直します。
- 影響を受けるデバイスの電源を、一旦切って入れ直します。
   Paragon スイッチ用のクリーンなデータベースを構築する場合に、 これをお勧めします。電源の入れ直しは、最も上位の段(2 段目) からベース ユニットの順に行います。この例では、次の順序で行い ます。UMT-2C --> UMT-1A --> UMT-1B





Paragon スイッチ以外のカスケード デバイスでも、操作は同じです。

#### 非標準カスケード設定

非標準カスケード設定は Paragon II でサポートしますが、正しく機能 するには特別な手順が必要です。次のような手順が必要となります。

- トライアングル設定
- シングル ダイヤモンド設定
- 冗長設定

再接続の FUNC リセット ガイドライン

- 非標準カスケード設定している Paragon スイッチを再接続した 後、FUNC リセットを実行してすべての Paragon スイッチの データベースをクリアする必要があります。 データベースのク リアの詳細については、「ユニットのリセット『50p. の"Reset Unit [ユニットのリセット]"参照 』」を参照してください。この 手順は、まず 3 段目のデバイスで実行し、最後にベース ユニ ットで実行する必要があります。
- 3 段目の Paragon スイッチを交換する場合は必ず、2 段目の Paragon スイッチとベース ユニットで FUNC リセットを行う 必要があります。
- 2 段目の Paragon スイッチを交換する場合は必ず、すべてのベース ユニットで FUNC リセットを行う必要があります。



ベース層の Paragon スイッチ (ベース ユニット) を交換する場合は必ず、新しい Paragon スイッチのみで FUNC リセットを行う必要があります。

## トライアングル設定

0

この設定が確実に正しく機能するには、次の手順に従う必要があります

再接続の後、FUNC リセットを実行してすべての Paragon スイッチの データベースをクリアする必要があります。 データベースのクリアの 詳細については、「ユニットのリセット『50p. の"Reset Unit [ユニット のリセット]"参照 』」を参照してください。この手順は、まず 3 段目の デバイスで実行し、最後にベース ユニットで実行する必要があります

 次の順序で FUNC リセットを実行します。UMT-3 --> UMT-2 --> UMT-1





ダイヤモンド設定

0

シングル ダイヤモンド設定:

2 段目で設定され UMT-2A に接続されているユーザは、UMT-3A にの みアクセスできます。UMT-2B に接続されているユーザは、UMT-3A と UMT-3B の両方にアクセスできます。ベース ユニット (UMT-1) の管理 者は、シングル ダイヤモンド設定において、すべての Paragon スイッ チにアクセスできます。

この設定が確実に正しく機能するには、次の手順に従う必要があります

- 再接続の後、FUNC リセットを実行してすべての Paragon ス イッチのデータベースをクリアする必要があります。 データベ ースのクリアの詳細については、「ユニットのリセット『50p. の"Reset Unit [ユニットのリセット]"参照』」を参照してください。この手順は、まず3段目のデバイスで実行し、最後にベー ス ユニットで実行する必要があります。
- 次の順序で FUNC リセットを実行します。UMT-3A --> UMT-2A --> UMT-2B --> UMT-1





## ダブル ダイヤモンド設定

スタッキング ユニットまたは P2-HubPac が設定の一部に含まれてい る場合、公式には、Double Diamond [ダブル ダイヤモンド] 設定は Raritan が承認するソリューションではありません。このため、 Paragon II スタッキング ユニットまたは P2-HubPac を使用するとき には、この設定を避けることを特にお勧めします。



#### 冗長設定

この設定はダイアモンド設定よりも複雑で、冗長を確保する場合に使用 できます。各ベース ユニットは個々のシステム エラーの発生時に備え て、別のスイッチに接続されています。

この設定が確実に正しく機能するには、次の手順に従う必要があります

- 再接続の後、FUNC リセットを実行してすべての Paragon ス イッチのデータベースをクリアする必要があります。 データベ ースのクリアの詳細については、「ユニットのリセット 『50p. の"Reset Unit [ユニットのリセット]"参照 』」を参照してください。この手順は、まず 3 段目のデバイスで実行し、最後にベー ス ユニットで実行する必要があります。
- 次の順序で FUNC リセットを実行します。UMT-3A --> UMT-3B --> UMT-2A --> UMT-2B --> UMT-1A --> UMT-1B
- 3 段目の Paragon スイッチを交換する場合は必ず、2 段目の Paragon スイッチとベース ユニットで FUNC リセットを行う 必要があります。
- 2 段目の Paragon スイッチを交換する場合は必ず、すべてのベース ユニットで FUNC リセットを行う必要があります。



ベース層の Paragon スイッチ (ベース ユニット) を交換する場合は必ず、新しい Paragon スイッチのみで FUNC リセットを行う必要があります。





冗長設定システムの効率を上げるため、次の層間の接続スキーマをお勧 めします。

- 2 つの Paragon ベース ユニット (UMT-1A および UMT-1B) があ るとします。
- 3 つの 2 段目の Paragon スイッチ (UMT-2A、UMT-2B、および UMT-2C) があるとします。
- UMT-1A のチャンネル接続
  - チャンネル ポート 3\*N+1 (1、4、7....) を UMT-2A のユー ザ ポートに、ユーザ ポート 1 から開始して順に接続しま す。
  - チャンネル ポート 3\*N+2 (2、5、8....) を UMT-2B のユー ザ ポートに、ユーザ ポート 1 から開始して順に接続しま す。
  - チャンネル ポート 3\*N (3、6、9....) を UMT-2C のユーザ ポートに、ユーザ ポート 1 から開始して順に接続します
- UMT-1B のチャンネル接続
  - チャンネル ポート 3\*N+1 (1、4、7....) を UMT-2A のユー ザ ポートに、使用できるユーザ ポートから開始して順に 接続します。
  - チャンネル ポート 3\*N+1 (2、5、8....) を UMT-2B のユー ザ ポートに、使用できるユーザ ポートから開始して順に 接続します。
  - チャンネル ポート 3\*N (3、6、9....) を UMT-2C のユーザ ポートに、使用できるユーザ ポートから開始して順に接続 します。





## スタック設定

#### スタック設定の定義

- Paragon II スタッキング ユニットを使用すると、単一のスイッチ ユニットで使用可能なチャンネル ポートの数を増やすことができま す。ユーザ ポートは追加できません。
  - P2-UMT1664S には 68 ピン拡張ポートが 4 つあります。この うち 2 つは入力ポートで、2 つは出力ポートです。
     P2-UMT832S には、68 ピン拡張入力ポートと拡張出力ポート がそれぞれ 1 つずつあるだけです。
- Paragon II メイン ユニットには、ユーザ ポートとチャンネル ポートの両方が付いています。システム設定、ユーザ プロファイル、チャンネル設定などの情報を保存するデータベースがあります。
  - P2-UMT1664M には 68 ピン拡張ポートが 2 つ、
     P2-UMT832M には 68 ピン拡張ポートが 1 つあります。これらは入力ポートです。
- 1 台または複数の Paragon II スタッキング ユニットをスタッキン グ ケーブルを使用してデイジー チェーン接続で Paragon II メイン ユニットに接続します。すなわち、P2-UMT832M の拡張ポートを P2-UMT832S の拡張出力ポートに接続し、この P2-UMT832S の拡 張入力ポートを別の P2-UMT832S の拡張出力ポートに接続して、 デイジー チェーンを構成します。
- メイン ユニットは、ベース ユニットまたは 2 段目か 3 段目のデ バイスである場合があります。
  - メイン ユニットに接続するスタッキング ユニットは、メイン ユニットの自動拡張となります。

#### システムの制約

- ベース ユニットは、P2-UMT1664M または P2-UMT832M メイン ユニットであることが必要です。
- 閉じた設定システムでは、ベース ユニットのハードウェアとファー ムウェアのバージョンは、必ず Paragon II 製品のリリースされた最 新バージョンであることが必要です。
- ハードウェア バージョン HW3 (Paragon II ファームウェアを実行) の Paragon I 製品が対応できるスタッキング ユニットは、1 台だ けです。

注: Paragon I ユニットのハードウェア バージョンが HW3 である ことを確認する最も簡単な方法は、背面のスタッキング ポートの数 をチェックすることです。スタッキング ポートが 1 つだけの場合 、ハードウェア バージョンは HW3 です。



- 各 P2-UMT832M ユニットには、最大 3 台の P2-UMT832S ユニ ット (スタッキング ユニット) を接続できます。
- 各 P2-1664M ユニット (メイン ユニット) に接続できる P2-UMT1664S ユニット (スタッキング ユニット) は 1 台だけで す。
- 最大 128 のチャンネル ポート (メイン ユニットとスタッキング ユニットの合計)を使用できます。P2-UMT1664M ユニットがメイ ン ユニットとして動作する場合、デイジー チェーン内に共に配置 できる P2-UMT1664S スタッキング ユニットは 1 台だけです。 P2-UMT832M ユニットがメイン ユニットとして動作する場合は、 最大 3 台の P2-UMT832S スタッキング ユニットをデイジー チェ ーン内に配置できます。
- 設定の異なるメイン ユニットとスタッキング ユニットを混在させることはできません。たとえば、UMT1664 メイン ユニットでP2-UMT832S スタッキング ユニットを使用することも、P2-UMT832S スタッキング ユニットで UMT1664 メイン ユニットを使用することもできません。
- スタッキング ユニットとして使用できないのは、P2-UMT1664M、 P2-UMT832M、UMT1664、UMT832 (ハードウェア バージョン HW3 の Paragon I) です。

重要:メイン ユニットに接続したままスタッキング ユニットの電源を 切ると、OSUI の Selection Menu [選択メニュー] でチャンネル カラー 表示が異常になります。この問題が発生しないようにするには、スタッ キング ユニットの電源を切る前に、メイン ユニットとの接続を切断す る必要があります。詳細については、「スタッキング ユニットの電源を 切る場合の注意 **『36**0. **』**」を参照してください。

#### 標準スタック設定

このセクションでは、サポートされている接続設定とサポートされてい ない接続設定の両方を示します。このセクションの図では、文字「I」と 「O」は次の意味を表します。

I	入力
0	出力



スタックを伴う単一ベース

例 A: 非ブロック システム – P2-UMT1664M 標準設定 - すべてのユーザがシステム内の任意のチャンネル ポートに アクセスできます。



例 B: 非ブロック システム – P2-UMT832M 標準設定 - すべてのユーザがシステム内の任意のチャンネル ポートに アクセスできます。



例 C: P2-UMT1664M- スタックおよびカスケード 標準設定 - すべてのユーザがシステム内の任意のチャンネル ポートに アクセスできます。





例 D: P2-UMT832M- スタックおよびカスケード 標準設定 - すべてのユーザがシステム内の任意のチャンネル ポートに アクセスできます。



例 E: 正しくない設定

正しくない設定とは、現在 Paragon II でサポートされていない設定です。





例 G: 正しくない設定



ループバック設定

下図のような出口のないループ設定は、サーバ データベースの矛盾の 原因となるので、絶対に使用しないでください。





# さまざまなケーブル長設定

さまざまなケーブル長の Cat5 UTP ケーブルを使用して、サーバやカス ケード デバイスを Paragon スイッチに接続できますが、ケーブル長の 差が大きくなりすぎないようにしてください。

非常に長いケーブルと非常に短いケーブルの両方を使用すると、ビデオ 上の問題が発生することがあります。特に、長いケーブルを接続するチ ャンネルと短いケーブルを接続するチャンネルが P2-UMT1664M モデ ルの隣接するユーザ ポートによってアクセスされる場合は、問題が発 生しやすくなります。









P2-HubPac の構成およびマルチ ビデオ

このセクションは、P2-HubPac がインストールされている Paragon II システムで Multiple Video [マルチ ビデオ] 機能を実行する場合にお読 みください。



## マルチ ビデオの設定

P2-HubPac を含むシステムで Multiple Video [マルチ ビデオ] 機能を実 行するには、P2-HubPac の同じ 5 ポート クラスタの各 「スイッチ ポ ート」を別のベース ユニットに接続された Paragon スイッチに接続す る必要があります。

つまり、同じクラスタに接続された Paragon スイッチでは、同じ Paragon ベース ユニットを共有できません。

次の図は、5 ポート クラスタの 4 つのスイッチ ポートを示していま す。スイッチ ポートには、それぞれ x-1、x-2、x-3、および x-4 のマ ークが付いています (x はクラスタ番号を表します)。





次の図では、Paragon ベース ユニットは UMT-1A、UMT-1B、 UMT-1C、および UMT-1D です。HubPac のスイッチ ポートを、ベー ス ユニットまたはそれらのベース ユニットに接続された「スタッキン グ ユニット」に接続できます。Multiple Video [マルチ ビデオ] 機能は、 このような構成で正しく動作します。





- または -

スイッチ ポートを*さまざまな*ベース ユニットのカスケード Paragon スイッチに接続できます。Multiple Video [マルチ ビデオ] 機能は、この 構成でも動作します。





次の図は、通常のチャンネル アクセスは正しく動作するが *Multiple Video [マルチ ビデオ] 機能が失敗する* P2-HubPac の構成を示してい ます。Multiple Video [マルチ ビデオ] 機能を正しく使用するには、 P2-HubPac を Paragon ベース ユニットとそのカスケード Paragon スイッチに接続しないでください。





# Ch 11 ユーザ ステーション ダイレクト モ ード

Paragon ユーザ ステーションを Direct Mode [ダイレクト モード] に 設定すると、一時的な緊急「クラッシュ カート」アクセスや、切り替え なしの恒久的な拡張のために、Paragon ベース ユニットを介さずに Paragon CIM に直接接続できます。

- ▶ Direct Mode [ダイレクト モード] 接続を実行するには
- 「*単体 Paragon スイッチの KVM システム*『23p.』」の手順 5A および 5B に従って CIM を サーバに接続します (完了していない 場合)。
- サーバまたはコンピュータをコンセントに接続し、電源を投入します (未実施の場合)。
- 3. ユーザ ステーションの電源を切ります。
- 4. ユーザ ステーションと CIM を Cat5 ケーブルで直接接続します。
- 5. ユーザ ステーションの電源を入れます。「DIRECT Mode: CIM connected [ダイレクト モード: CIM に接続しました]」というメッ セージ画面に表示されます。

ユーザ ステーションが Direct Mode [ダイレクト モード] で動作中に、 ユーザ ステーションと CIM の間の Cat5 ケーブル接続が  $3 \sim 4$  秒 以上切断されると、ユーザ ステーションは Direct Mode [ダイレクト モード] を終了します。Direct Mode [ダイレクト モード] を再確立する には、上記の手順を繰り返します。





#### Ch 11: ユーザ ステーション ダイレクト モード

ド、およびマウス

▶ Direct Mode[ダイレクト モード] から通常の動作に戻すには

- 1. ユーザ ステーションの電源を切ります。
- 2. Cat5 ケーブル接続の一方の端を CIM から切断します。
- 3. Cat5 ケーブルの端を Paragon ベース ユニットのユーザ ポートと 接続します。
- 4. 別の Cat5 ケーブルで、Paragon ベース ユニットのチャンネル ポートと CIM を接続します。
- 5. ユーザ ステーションの電源を入れます。


# **Ch 12** Firmware Upgrade [ファームウェアの アップグレード]

最新の Paragon II 機能を取り入れるには、Paragon II メイン ユニット 、スタッキング ユニット、ユーザ ステーション、および P2-HubPac を、Raritan の Web サイトにある最新のファームウェアでアップグレ ードします。アップグレードは、ネットワークまたは RS-232 接続を介 して実行できます。

アップグレードするデバイスが Paragon メイン ユニット、スタッキン グ ユニット、またはユーザ ステーションの場合は、次のセクションを お読みください。デバイスが P2-HubPac の場合は、この章の「

**P2-HubPac アップグレード操作**『**205**p.』」のアップグレード手順を 参照してください。

#### この章の内容

一般的な更新手順	
フェイルセーフ アップグレード機能	
P2-HubPac アップグレード操作	

#### 一般的な更新手順

Paragon II メイン ユニット、スタッキング ユニット、およびユーザ ステーション (P2-UST、P2-EUST または P2-EUST/C) のファームウ ェア アップグレードの手順にはすべて、次に示す 3 つの主要な手順が 含まれます。

- 手順(A):最新のファームウェアおよびリリース ノートのダウ ンロード
- 手順 (B): Paragon Update を実行する PC とデバイスの間の 接続の確立
- 手順 (C): (オプション) スタッキング関連の設定の確認
- 手順 (D): Paragon Update ユーティリティの起動

手順 (A):最新のファームウェアおよびリリース ノートのダウンロー ド

- ▶ ファームウェア関連のファイルをダウンロードするには
- ブラウザを使用して、Raritan Web サイトの Firmware and Documentation [ファームウェアおよびマニュアル] セクション 『 http://www.raritan.com/support/firmware-and-documentation/参 照 』にアクセスします。



Ch 12: Firmware Upgrade [ファームウェアのアップグレード]

- 2. 左ペインで Paragon II をクリックします。
- 適切なバージョン番号をクリックして、右ペインでファームウェア を探します。
- アップグレードするデバイスの Firmware Upgrade [ファームウェ アのアップグレード] をクリックします。
- 5. 圧縮されたファームウェア ファイルをクリックします。
- 6. (オプション) Raritan Web サイトから初めてプログラムやファーム ウェアをダウンロードする場合は、*Firmware Request* [ファームウ ェア要求] フォームに入力し、**Submit** [送信] をクリックします。
- 7. 右ペインに http ハイパーリンクが表示される場合は、そのリンク をクリックします。
- 8. Save [保存] をクリックしてコンピュータにファイルを保存します。
- 9. ファイルを保存する場所を指定し、Save [保存] をクリックします 。ダウンロードが完了するまで待ちます。
- 10. ZIP ファイルの場合は抽出します。抽出されたファイルには、最新 の Paragon Update ユーティリティ、.hex ファイルなどが含まれ ます。.hex ファイルはファームウェア ファイルです。
- 11. (オプション) バージョン 4.2 などの一部のバージョンでは、ダウン ロードしたファームウェア ファイルには、関連するリリース ノー トが含まれていません。その場合は、ファームウェア ファイルを見 つけたのと同じ Web ページでリリース ノートを探し、ダウンロー ドしてください。
- 12. 必要な情報については、リリース ノートをお読みください。



#### 手順 (B): デバイスと PC の間の接続の確立

アップグレードするデバイスを、Paragon Update ユーティリティを実 行する PC に接続する必要があります。デバイスにより、2 種類の接続 があります。

- ネットワーク接続: Paragon II メイン ユニットなど、お使いのデバイスに LAN ポートが付いている場合、ネットワークに接続してIP アドレスを割り当てて、デバイスをアップグレードします。ただし、Paragon II スタッキング ユニットの場合、ネットワークに接続されたメイン ユニットに接続してアップグレードする必要があります。
- RS-232 接続: ユーザ ステーションなどネットワーク ポートのないデバイスの場合、これはアップグレードを行う唯一の方法です。 デバイスは、RS-232 ケーブルを使って、Paragon Update ユーティリティを実行している PC のシリアル ポートの 1 つに接続します。

注: ユーザ ステーションには、DB9 オス-メス変換シリアル (RS-232) ケーブルが 1 本付属しています。これは、TXD、RXD および GND シグナルを使用するファームウェアをアップグレード するために使用できるダイレクト ケーブルです。



#### 手順 (C): (オプション) スタッキング関連の設定の確認

この手順は、スタッキング ユニットがメイン ユニットに接続され、ス タッキング ユニットのファームウェアのアップグレードも必要な場合 に行う必要があります。ブート ローダやフェールセーフ機能が必要な い通常のファームウェア アップグレードの場合、Paragon を使用して メイン ユニットとそれに接続されている「すべて」のスタッキング ユ ニットを 1 回の操作で更新できます。

スタッキング ユニットをアップグレードする前に、次の要件を満たし ているか確認します。

- スタッキング ユニットがメイン ユニットに正しく接続され、電源 が入っていること。
- メイン ユニットの「Stacking Support [スタッキング サポート]」設定が、接続されているスタッキング ユニットの数と一致していること。つまり、メイン ユニットに 3 台のスタッキング ユニットが接続されている場合は、3 に設定します。詳細については、「 Stacking Support [スタッキング サポート] 『48p. 』」を参照してください。
- 接続されたスタッキング ユニットの Set Stack ID [スタック ID の 設定] がそれぞれ一意である。この値には、1 ~ 3 を指定します。
   詳細については、「P2-UMT832S スタッキング ユニットのインスト ール 『34p. 』」を参照してください。

注: ブート ローダまたはフェールセーフ機能を必要とする「特殊な」フ アームウェア アップグレードの場合は、スタッキング ユニットをメイ ン ユニットに一度に 1 台ずつ接続する必要があります。詳細について は、「フェイルセーフ アップグレード機能 『197p. 』」の「スタッキ ング ユニット 『201p. 』」のセクションを参照してください。

#### 手順 (D): Paragon Update ユーティリティの起動

アップグレードするデバイスと適切なファームウェアを Paragon Update ユーティリティで指定します。デバイスをアップグレードする ために使用する Paragon Update は、ファームウェアと一緒にダウンロ ードされた最新バージョンであることが必要です。これはアップグレー ドを確実に正しく実行するためです。Update ユーティリティのファイ ル名は、「ParagonUpdate\_XXX.exe」(XXX はバージョンを表します)で す。

#### Paragon Update ユーティリティを起動するには

 「ParagonUpdate\_xxx.exe」をダブルクリックします。Paragon Update [Paragon Update] ウィンドウが表示されます。



Ch 12: Firmware Upgrade [ファームウェアのアップグレード]

- Paragon Update ユーティリティでアップグレードするデバイスの 情報 (デバイスの名前、IP アドレス、デバイスを接続するシリアル ポートの番号など)を入力します。
- 3. デバイスをそのチェックボックス (図) をオンにして選択します。
- 4. Load Hex File [Hex ファイルのロード] をクリックし、適切なファ ームウェア ファイルを探して選択します。
- 5. Send to Paragon [Paragon に送信] をクリックします。
- Yes [はい] をクリックします。これで、ユーティリティによって選択したデバイスのアップグレードが開始されます。デバイスがメイン ユニットの場合、メイン ユニットとそれに接続されているすべてのスタッキング ユニット (接続されている場合) が同時にアップグレードされます。

Paragon Update ユーティリティの詳細については、『**Paragon Manager ユーザ ガイド**』を参照してください。このユーザ ガイドは、 Raritan Web サイトの *Firmware and Documentation* [ファームウェア およびマニュアル] セクション 『

*http://www.raritan.com/support/firmware-and-documentation/*参照 』 で入手できます。

注:メイン ユニットとスタッキング ユニットのファームウェアを両方 更新するための .hex ファイルは通常、フェイルセーフなアップグレー ド機能を入手するために更新している場合か、スタッキング ユニット の更新に失敗した場合を除き、「P2-xxx」(xxx はバージョンを表します) で始まる名前のファイルです。その場合には、適切な .hex ファイルに ついて、この章の後述のセクションを参照してください。

#### フェイルセーフ アップグレード機能

過去には、Paragon II メイン ユニット、スタッキング ユニット、また は P2-UST ユーザ ステーションでファームウェアの更新に失敗すると 、機能回復のために Raritan への返品が必要でした。現在 Raritan では フェイルセーフ更新機能を提供しています。この機能により、更新が失 敗したときに、自分で機能を正常な状態に戻すことができます。

さまざまなデバイスに対してフェイルセーフ更新機能をサポートするために必要な、ファームウェアおよびブート ローダのバージョン

デバイス	必要なバージョン
メイン ユニット	ファームウェアのバージョン : <b>3B0K より新し</b> <b>い任意のバージョン</b> ブート ローダのバージョン : <b>0C4 以降</b>
スタッキング ユニ ット	メイン ユニットのファームウェア バージョン : <b>3E5 以降</b> スタッキング ユニットのブート ローダのバー



#### Ch 12: Firmware Upgrade [ファームウェアのアップグレード]

デバイス	必要なバージョン
メイン ユニット	ファームウェアのバージョン : <b>3B0K より新し</b> <b>い任意のバージョン</b> ブート ローダのバージョン : <b>0C4 以降</b>
	ジョン: <b>0C5 以降</b>
<b>P2-EUST</b> または <b>P2-EUST/C</b> ユーザ ステーション	ファームウェアのバージョン : <b>任意のバージョ</b> ン
<b>P2-UST</b> ユーザ ス テーション	ファームウェアのバージョン: <b>1F9 以降</b>

注:ブート ローダは、正面パネルの LCD ディスプレイに [F/W Loader][ $F/W \text{ <math>D-y$ ]」として表示されます。

Paragon II バージョン 4.2 以降の上記のデバイスには、フェイルセーフ アップグレード機能がすでに実装されています。お使いのデバイスのバージョンが古い場合には、適切な Paragon Update ユーティリティ (バージョン 2.4.1 以降)を使用して、アップグレードできます。フェールセーフ アップグレード機能のために、さまざまなデバイスをアップ グレードする方法については、以降のセクションを参照してください。

メイン ユニット

#### フェイルセーフ アップグレード機能のためにメイン ユニットを更 新するには

お使いの Paragon II メイン ユニットにフェイルセーフ機能を備えるに は、次に示す 3 つの主要な手順に従う必要があります。

- 手順 (A): すべてのスタッキング ユニットの取り外し
- 手順 (B): ブート ローダのアップグレード
- 手順 (C): ファームウェア コードのアップグレード

重要:ブート ローダのアップグレードのプロセス中には、メイン ユニ ットの設定にアクセスできません。このため、ブート ローダのアップグ レードを開始する前に、メイン ユニットの IP アドレスを書き留めてお いてください。

手順 (A): すべてのスタッキング ユニットの取り外し

- 1. メイン ユニットからスタッキング ユニットの接続を外します。
- メイン ユニットのスタッキング サポートを「0」に設定します。詳細については、「Stacking Support [スタッキング サポート] 『48p. 』」を参照してください。



3. メイン ユニットは自動的に再起動します。

#### 手順 (B): ブート ローダのアップグレード

TCP/IP を使用してメイン ユニットをアップグレードできますが、発生 するおそれのあるリスクを避けるために、Paragon Update を使用して メイン ユニットと PC 間をクロスオーバー ネットワーク ケーブルで 接続して、ブートローダをアップグレードすることを強くお勧めします

- Raritan の Web サイトから適切なファームウェア バージョンをダ ウンロードします。詳細については、「一般的な更新手順『193p. 』 」の「手順 1:最新のファームウェアおよびリリース ノートのダウ ンロード」を参照してください。
- Paragon Update ユーティリティを起動します。ファームウェア更 新ファイルとして「R-P2BL-0C4.hex」を選択し、Send to Paragon [Paragon に送信] ボタンをクリックします。操作の詳細については 、『Paragon Manager ユーザ ガイド』を参照してください。
- 3. アップグレードのプロセスが終了するまで待機します。

<u>重要:ブート ローダのアップグレードのプロセスを中断すると、シ</u> ステムに恒久的な損傷が発生する可能性があります。

更新が完了すると、「Device Update Successful [デバイス更新が正常に実行されました]」というメッセージが PC のモニタに表示されます。メイン ユニットの LCD パネルには以下のメッセージが表示されます。これは、ブート ローダが正常にアップグレードされたことを示しています。

Firmware Failed Need Upgrade....



Ch 12: Firmware Upgrade [ファームウェアのアップグレード]

#### 手順 (C):ファームウェア コードのアップグレード

「一般的な更新手順 『193p. 』」で説明している手順に従って、「 P2-xxx.hex」(xxx はバージョン番号を表します) という名前の最新のフ ァームウェアでメイン ユニットをアップグレードします。

#### ▶ ファームウェア バージョンを確認するには

フロント パネルで Function Menu [機能メニュー] を使用して、ファー ムウェア バージョンをチェックします。詳細については、「機能の選択 『**47**p. 』」を参照してください。

#### ▶ アップグレードに失敗した後でメイン ユニットをリカバリするには

アップグレードに失敗した場合は、メイン ユニットのフェイルセーフ 機能を使用して、機能を正常な状態に戻すことができます。

1. フロント パネルの LCD ディスプレイでメイン ユニットが次に示 すようにブート ローダ モードになっているかどうか確認します。

#### Loader Ver. 0C4 Firmware Upgrade

ブート ローダ モードではない場合、メイン ユニットのフロント パネルで ◀ と ▶ を同時に押したまま、メイン ユニットの電源を 入れ直します。これによりブート ローダ モードになります。

- 2. 同じアップグレードの手順を繰り返します。
  - Paragon Update ユーティリティをもう一度起動します。
  - アップグレードが失敗したときに選択したものと同じファーム ウェア ファイルを選択します。
  - Send to Paragon [Paragon に送信] ボタンをクリックします。 Paragon Update ユーティリティの操作の詳細については、『 Paragon Manager ユーザ ガイド』を参照してください。



#### スタッキング ユニット

スタッキング ユニットのブート ローダ バージョンが **0C5** よりも前の 場合は、フェイルセーフ機能がありません。フェイルセーフ機能が必要 な場合は、アップグレードする必要があります。フェイルセーフ機能を 追加するためにスタッキング ユニットをアップグレードするには、次 の要件を満たす必要があります。

- メイン ユニットに一度に接続するスタッキング ユニットは 1 台だ けにしてください。
- メイン ユニットには、次に詳細を示すように、Paragon II 4.2 ファ ームウェアまたはそれ以降を実装する必要があります。

ファームウェア コンパートメ ント	バージョン
ブート ローダ	<b>0C4</b> 以降
ファームウェア コード	3E5 以降

# フェイルセーフ アップグレード機能のためにスタッキング ユニットを更新するには

主要な更新手順は、お使いのデバイスの状況によって異なる場合があります。たとえば、メイン ユニットのブート ローダ バージョンがすでに 0C4 で、ファームウェアのバージョンが 3E5 の場合は、手順(A) を省略できます。

- 手順(A):メイン ユニットのブート ローダを 0C4 に、ファー ムウェアを 3E5 以降に更新
- 手順 (B): 接続するスタッキング ユニットを 1 台だけに維持
- 手順 (C): スタッキング ユニットのファームウェアを更新



#### 手順 (A):メイン ユニットのブート ローダを 0C4 に、ファームウェアを 3E5 以降に更新

次の2種類のシナリオがあります。

- メイン ユニットのブート ローダ バージョンが 0C4 よりも前の場合 --- ブート ローダを 0C4 以降にアップグレードする必要があります。詳細については、「メイン ユニット 『198p. 』」の「フェイルセーフ アップグレード機能のためにメイン ユニットを更新するには」を参照してください。
- メイン ユニットのブート ローダ バージョンは 0C4 以降でも、ファームウェア コードが 3E5 よりも前の場合 --- バージョン 4.2 以降のファームウェアをダウンロードして、「一般的な更新手順 『193p.』」で説明した手順に従ってそのファームウェアをアップグレードします。選択するファームウェア ファイル名は、P2-xxx.hex (xxx はバージョンを表します)です。

#### 手順 (B): 接続するスタッキング ユニットを 1 台だけに維持

フェールセーフ機能を取得するためにスタッキング ユニットをアップ グレードする場合、メイン ユニットに接続できるユニットは 1 台だけ です。スタッキング ユニットが 2 台以上あるか、メイン ユニットに スタッキング ユニットが接続されていない場合、以下の手順に従う必 要があります。

- 1. メイン ユニットとスタッキング ユニットの電源を切ります。
- 2. メイン ユニットにスタッキング ユニットを 1 台だけ接続します。
- 3. まずスタッキング ユニットの電源を入れます。
- 4. メイン ユニットの電源を入れます。
- メイン ユニットのスタッキング サポートを 1 に設定します。詳細 については、「Stacking Support [スタッキング サポート] 『48p. 』 」を参照してください。
- スタッキング ユニット ID を 1 に設定します。詳細については、 「P2-UMT1664S スタッキング ユニットのインストール 『35p. 』 」の手順 6 を参照してください。
- 7. 両方のユニットの電源を切ります。
- 8. まずスタッキング ユニットの電源を入れます。
- 9. メイン ユニットの電源を入れます。

#### 手順 (C): スタッキング ユニットのファームウェアを更新

次の手順を実行すると、スタッキング ユニットのファームウェア コー ドとブート ローダの両方が更新されます。

1. Paragon Update を実行する PC にメイン ユニットがネットワー クを介して接続されていることを確認します。



Ch 12: Firmware Upgrade [ファームウェアのアップグレード]

 Paragon Update ユーティリティを起動します。ファームウェア ファイルとして「R-P2SBL-0C5.hex」を選択し、Send to Paragon [Paragon に送信] ボタンをクリックします。操作の詳細については、『Paragon Manager ユーザ ガイド』を参照してください。

*重要:アップグレード プロセスを中断しないでください。中断する と、恒久的な損傷が発生します。* 

- 3. スタッキング ユニットは、更新が完了すると自動的に再起動します。
- 🕨 ファームウェア バージョンを確認するには

フロント パネルで Function Menu [機能メニュー] を使用して、ファー ムウェア バージョンをチェックします。詳細については、「機能の選択 『**47**p. 』」を参照してください。

アップグレードに失敗した後でスタッキング ユニットをリカバリするには

スタッキング ユニットで更新に失敗すると、そのフェイルセーフ機能 を使用して、スタッキング ユニットの機能をユーザ自身で回復するこ とができます。

- メイン ユニットに接続されているスタッキング ユニットが 1 台だけ(更新に失敗したユニット)であることを確認します。複数台の場合は、前のセクション「フェイルセーフ アップグレード機能のためにスタッキング ユニットを更新するには」の「手順(B)」を参照してください。
- フロント パネルの LCD ディスプレイでスタッキング ユニットが 次に示すようにブート ローダ モードになっているかどうか確認し ます。

Loader Ver. 0C5 Force Upgrade...

> ブート ローダ モードに入っていない場合、スタッキング ユニット のフロント パネルで **FUNC** と **ESC** を同時に押して保持しながら 、同時にスタッキング ユニットの電源を入れ直します。これにより ブート ローダ モードになります。

3. 「*一般的な更新手順* 『**193**p. 』」で説明している手順に従ってスタ ッキング ユニットをアップグレードしますが、ファームウェア フ ァイルとして「R-P2SBL-0C5.hex」を選択する必要があります。



#### ユーザ ステーション

フェイルセーフ機能は、P2-EUST および P2-EUST/C の標準機能です 。1F9 よりも前のファームウェア バージョンの P2-UST にはこの機能 はありません。古いバージョンの P2-UST の場合、そのファームウェ アをアップグレードして、このフェイルセーフ機能を取得できます。

#### フェイルセーフ アップグレード機能のためにユーザ ステーション を更新するには (P2-UST のみ)

手順は、「一般的な更新手順 『193p. 』」で説明した手順と同じです。 フェイルセーフ機能のために PS-UST ユーザ ステーションをアップグ レードする場合のファイル名は、「V5\_1F9.hex」またはそれ以降である ことに注意してください。

#### 🕨 ファームウェア バージョンを確認するには

アップグレードされたユーザ ステーションで、次の操作を実行します

- ホット キー (デフォルト: <Scroll Lock>) を 2 回すばやく押して、Paragon OSUI を有効にします。
- 2. <F8> キーを押して、ユーザ ステーションのバージョン情報を表示 します。
- アップグレードに失敗した後でユーザ ステーションをリカバリする
   には

ユーザ ステーションにフェールセーフ機能がある限り、アップグレー ドに失敗した場合にいつでも、その機能を回復できます。

- 1. ユーザ ステーションの電源を切ってから、入れ直します。
- アップグレードが正常に終了するまで、同じアップグレードのプロ セスを繰り返します。



#### P2-HubPac アップグレード操作

P2-HubPac をアップグレードするには、P2-HubPac がバージョン OC6 以降で実行されている必要があります。USB-to-RS485 ケーブル ( モデル: P2-IAPCIM) を Raritan から入手する必要があります。ケーブ ルがない場合は、Raritan テクニカル サポートまでお問い合わせくださ い。特別な USB-to-RS485 ドライバも必要です。このドライバは、 Raritan テクニカル サポートから入手できます。

他の Paragon II デバイスとは異なり、HubPac のファームウェア アッ プグレードでは、同じ HubPac デバイスで同じアップグレード操作を 8 回実行する必要があります。これは、HubPac には 8 つの 5 ポート クラスタがあり、各クラスタを次々にアップグレードする必要があるか らです。

次の図は、5 ポート クラスタを示しています。x はクラスタ番号です

HubPac のファームウェア アップグレードでは、次の主要な手順を実行します。

- 手順(A):最新のファームウェア、ドライバ、およびリリース ノートを取得
- 手順 (B): HubPac の 1 つのクラスタを PC に接続
- 手順 (C): USB-to-RS485 ドライバを PC にインストール
- 手順 (D): Paragon Update ユーティリティを起動 (バージョン 2.4.4 以降)
- 手順 (E): 他のクラスタに対して手順 2 と手順 4 を繰り返し



手順 (A):最新のファームウェア、ドライバ、およびリリース ノート を取得

- ▶ 最新のファームウェア関連のファイルをダウンロードするには
- ブラウザを使用して、Raritan Web サイトの Firmware and Documentation [ファームウェアおよびマニュアル] セクション 『 http://www.raritan.com/support/firmware-and-documentation/参 照 』にアクセスします。
- P2-HubPac のファームウェアおよび関連するリリース ノートを探 してダウンロードします。
   ダウンロード手順は、この章の「*手順 1:最新のファームウェアおよ びリリース ノートのダウンロード*『193p.の"*一般的な更新手順*参照』」というセクションで説明した手順と同じです。したがって、 詳細については、そのセクションを参照してください。
- **3. Raritan** テクニカル サポートから **USB-to-RS485** ドライバを入手 します。



#### 手順 (B): HubPac の 1 つのクラスタを PC に接続

ファームウェアをダウンロードしたら、USB-to-RS485 ケーブルを使用 して、HubPac を HubPac のアップグレードに使用する PC に接続で きます。

- クラスタを PC に接続するには
- 1. USB-to-RS485 ケーブルの USB コネクタを PC のいずれかの USB ポートに接続します。



 CAT5 UTP ケーブルを、USB-to-RS485 ケーブルの RS232 (RS485) コネクタに接続します。





#### Ch 12: Firmware Upgrade [ファームウェアのアップグレード]

3. 同じ CAT5 UTP ケーブルの一方の端を HubPac 上の 1 つのクラ スタのサーバ接続ポートに接続します。サーバ接続ポートは、クラ スタの左端のポートであり、x IN のマークが付いています。x はク ラスタ番号です。



注: ファームウェアのアップグレード中に、Paragon スイッチから 信号が不正に送信されないようにするために、すべての Paragon スイッチを HubPac から切断することをお勧めします。



#### 手順 (C): USB-to-RS485 ドライバを PC にインストール

USB-to-RS485 ケーブルは、HubPac と HubPac のアップグレードに 使用される PC を接続します。アップグレードの前に、Raritan テクニ カル サポートから入手した USB-to-RS485 ドライバを PC にインス トールします。このドライバは、Windows XP と Windows 2000 の両 方でサポートされます。

#### ▶ ドライバをインストールするには

Windows オペレーティング システム (Windows XP または 2000) で は、接続された USB-to-RS485 ケーブルが自動的に検出され、[新しい ハードウェアの検出ウィザード] ダイアログ ボックスが表示されます。

1. [はい、今回のみ接続します]を選択し、[次へ]をクリックします。

Found New Hardware Wizard				
	Welcome to the Found New Hardware Wizard Windows will search for current and updated software by looking on your computer, on the hardware installation CD, or on the Windows Update Web site (with your permission). Read our privacy policy Can Windows connect to Windows Update to search for software? <ul> <li>Yes, this time only</li> <li>Yes, now and gvery time I connect a device</li> <li>No, not this time</li> </ul> <li>Click Next to continue.</li>			
	< <u>B</u> ack <u>N</u> ext > Cancel			



#### Ch 12: Firmware Upgrade [7r-4 dr r r dr r dr r dr r dr r dr r r r dr r r dr r r dr r r dr r dr r r dr r r dr r r r dr r r d r r d r r d r r d r r d r r d r r d r r d r

 [一覧または特定の場所からインストールする (詳細)]を選択し、[次 ~] をクリックします。

Found New Hardware Wizard
This wizard helps you install software for:
Prolific USB-to-Serial Bridge
If your hardware came with an installation CD or floppy disk, insert it now.
What do you want the wizard to do?
Instal the software automatically (Recommended)     Instal from a list or specific location (Advanced)
Click Next to continue.
< <u>B</u> ack <u>N</u> ext > Cancel

- 3. [次の場所で最適のドライバを検索する]を選択します。
- [次の場所を含める] を選択し、[参照] をクリックして、 USB-to-RS485 ドライバ ファイルが格納されている場所を探して選 択します。他のオプション [リムーバブル メディア (フロッピー、 CD-ROM など) を検索] が選択されていないことを確認します。

Found New Hardware Wizard				
Please choose your search and installation options.				
⊙ Search for the best driver in these locations.				
Use the check boxes below to limit or expand the default search, which includes local paths and removable media. The best driver found will be installed.				
Search removable media (Iloppy, CD-ROM)				
Include this location in the search:				
D:\Paragon\USB-to-RS485 Driver files				
O Don't search. I will choose the driver to install.				
Choose this option to select the device driver from a list. Windows does not guarantee that the driver you choose will be the best match for your hardware.				
< <u>B</u> ack <u>N</u> ext > Cancel				



- 5. [次へ] をクリックします。
- 6. [ハードウェアのインストール] ダイアログ ボックスが表示された場合は、[続行] をクリックしてドライバのインストールを続行します
- 7. [完了] をクリックしてドライバのインストールを完了します。

COM ポート番号を確認するには

USB-to-RS485 ケーブルを PC に接続してドライバをインストールす ると、PC によって COM ポートが割り当てられます。このポート番号 は、ファームウェア アップグレードには必須です。そのため、次の手 順に従ってポート情報を取得してください。

- 1. [スタート]>[コントロール パネル]>[システム] を選択します。[シ ステムのプロパティ] ダイアログ ボックスが表示されます。
- 2. [ハードウェア] タブをクリックします。

System R	estore	Automatic Updates		Remote
General Compu		ter Name Hardware		Advanced
Device Mar	nager			
🍣 I	he Device M	lanager lists al der Lise the f	I the hardware device Device Manager to cl	es installed
∼ p	roperties of a	ny device.	renice manager to er	ange are
			Device Ma	anager
Drivers				
Driver Signing lets you make sure that installed drivers are				
Part D	river Signing	lets you make	sure that installed dr	ivers are
	niver Signing ompatible wit ow Windows	lets you make h Windows, V connects to V	sure that installed dr Vindows Update lets Windows Update for (	ivers are you set up drivers.
	niver Signing ompatible wit ow Windows	lets you make h Windows. V connects to V	sure that installed dr Vindows Update lets Windows Update for	ivers are you set up drivers.
	niver Signing ompatible wit ow Windows Driver §	lets you make h Windows. V connects to V Signing	s sure that installed di Vindows Update lets Windows Update for Windows U	ivers are you set up drivers. Jpdate
	niver Signing ompatible wit ow Windows Driver §	lets you make h Windows. V connects to V Signing	a sure that installed di Vindows Update lets Windows Update for <u>W</u> indows U	ivers are you set up drivers. Jpdate
Hardware P	niver Signing ompatible wit ow Windows Driver <u>s</u> hofiles	lets you make h Windows. V connects to V Signing	a sure that installed di Vindows Update lets Windows Update for Windows U	ivers are you set up drivers. Jpdate
Hardware F	river Signing ompatible wit ow Windows Driver <u>\$</u> rofiles ardware prof liferent hardw	lets you make h Windows. V connects to V Signing illes provide a vare configura	e sure that installed di Vindows Update lets Windows Update for <u>W</u> indows U way for you to set up tions.	ivers are you set up drivers. Ipdate and store
Hardware P	river Signing ompatible wil ow Windows Driver § hofiles lardware prof liferent hardw	lets you make h Windows. V connects to V Signing iles provide a vare configura	a sure that installed di Vindows Update lets Windows Update for <u>W</u> indows U way for you to set up tions.	ivers are you set up drivers. Jpdate and store
Hardware F	river Signing ompatible wil ow Windows Driver <u>S</u> hofiles lardware prof liferent hardw	lets you make h Windows. V connects to V Signing iles provide a vare configura	e sure that installed di Vindows Update lets Windows Update for <u>W</u> indows U way for you to set up tions. Hardware I	ivers are you set up drivers. Jpdate and store Profiles
Hardware P	niver Signing ompatible wil ow Windows Driver <u>S</u> hofiles lardware prof liferent hardw	lets you make h Windows. V connects to V Signing iles provide a vare configura	s sure that installed di Vindows Update lets Windows Update for <u>W</u> indows U way for you to set up tions. Hardware j	ivers are you set up drivers. Jpdate and store Profiles
Hardware F	triver Signing ompatible wit ow Windows Driver § hofiles andware prof ifferent hardw	lets you make h Windows. V connects to V Signing iles provide a vare configura	e sure that installed di Vindows Update lets Windows Update for Windows U Windows U Way for you to set up tions. Hardware	ivers are you set up drivers. Ipdate and store Profiles
Hardware P	niver Signing ompatible wil ow Windows Driver <u>s</u> hofiles lardware prof liferent hardw	lets you make h Windows. V connects to V Signing iles provide a vare configura	e sure that installed di Vindows Update lets Windows Update for Windows U Windows U Way for you to set up tions. Hardware 1	ivers are you set up drivers. Ipdate and store Profiles



3. [デバイス マネージャ] をクリックします。[デバイス マネージャ] ウィンドウが表示されます。

🖴 Device Manager	
Eile Action View Help	
$\leftarrow \rightarrow   \blacksquare   \ge$	
E- ARD-HARRISON-02	
🕀 - 😼 Computer	
🖭 🖘 Disk drives	
😟 🧝 Display adapters	
DVD/CD-ROM drives	
Floppy disk controllers	
🗈 退 Floppy disk drives	
🖭 🛄 Human Interface Devices	
🔁 🗃 IDE ATA/ATAPI controllers	
🖲 🦢 Keyboards	
• O Mice and other pointing devices	
E-B Monitors	
E B Network adapters	
Ports (COM & LPT)	
Recessors	
E · ♥ Sound, video and game controllers	
E - System devices	
E · 야같 Universal Serial Bus controllers	

- 4. [ポート (COM と LPT)] の横のプラス (+) 記号をクリックして項 目を展開します。
- USB-to-Serial Bridge (COMx) [USB-to-Serial Bridge (COMx)] を探し ます。x は、PC によって USB-to-RS485 ケーブルに割り当てられ る COM ポート番号です。COM ポート番号を後で使用できるよう に書き留めておきます。

#### 🗄 🚽 Ports (COM & LPT)

J	Communications Port (COM1)
J	Communications Port (COM2)
Ĵ	Intel(R) Active Management Technology - SOL (COM3)
Ĵ	Printer Port (LPT1)
J	XXX USB-to-Serial Bridge (COM4)
Ţ	XXX USB-to-Serial Bridge (COM4)

注: USB-to-Serial Bridge (COMx) [USB-to-Serial Bridge (COMx)] が 見つからない場合は、USB-to-RS485 ドライバがインストールされ ていないか、USB-to-RS485 ドライバのインストールに成功してい ません。その場合は、前のセクションで説明した手順に従って、 USB-to-RS485 ドライバを再インストールします。



#### 手順 (D): Paragon Update ユーティリティの起動

ハードウェアの接続が完了すると、Paragon Update ユーティリティを 実行してファームウェアをアップグレードできます。このファームウェ ア アップグレードは、Paragon Update バージョン 2.4.4 以降でサポ ートされます。それより前のバージョンには、この機能はありません。 アップグレードを確実に正しく実行するために、HubPac ファームウェ アと一緒にダウンロードした最新バージョンの Paragon Upgrade ユー ティリティを使用してください。

**Paragon Update** でファームウェアを更新する前に、**P2-HubPac** に電源 が入っていることを確認してください。

- Paragon Update ユーティリティを起動するには
- 「ParagonUpdate\_xxx.exe」(xxx はバージョンを表します)をダブル クリックします。Paragon Update [Paragon Update] ウィンドウが 表示されます。
- 2. 接続されている HubPac のデバイス情報を指定します。
  - a. Name [名前] フィールドに HubPac の名前を入力します。
  - b. IP address/Serial [IP アドレス/シリアル] フィールドで
     < Object of the serial > [<デフォルトのシリアル>] を選択します。
  - c. PC によって HubPac に割り当てられた COM ポート番号を
     Port [ポート] フィールドに入力します。

Name	IP address/Serial	Port	Encryption Key
HubPac	≺Default Serial>	4	<default encryption="" no=""></default>

- 3. HubPac デバイスの横のチェックボックス (☑) をオンにします。
- 4. Load Hex File [Hex ファイルのロード] をクリックし、適切なファ ームウェア ファイルを探して選択します。
- 5. Send to Paragon [Paragon に送信] をクリックします。
- 6. Yes [はい] をクリックします。HubPac の「接続されているクラス タ」のアップグレードが開始されます。
- 接続されているクラスタが正常にアップグレードされると、「Device Update Successful [デバイス更新が正常に実行されました]」という メッセージが表示されます。

同じ HubPac の他のクラスタがまだアップグレードされていない場合 は、*Paragon Update [Paragon Update]* ウィンドウを開いたままにしま す。詳細については、次のセクションを参照してください。

Paragon Update ユーティリティの詳細については、『Paragon Manager ユーザ ガイド』を参照してください。



#### 手順 (E):他のクラスタに対する手順 (B) と (D) の繰り返し

1 つのクラスタのアップグレードが完了したら、残りのクラスタのアッ プグレードを続行します。

- 他のクラスタをアップグレードするには、各クラスタで次の手順を 繰り返します。
- 1. USB-to-RS485 ケーブルに接続されている Cat5 ケーブルを、アッ プグレードが完了した HubPac クラスタから切断します。
- 同じ HubPac 上の「別のクラスタ」のサーバ接続ポートに Cat5 ケ ーブルを再接続します。手順は、「*手順 (B): HubPac の 1 つのク ラスタを PC に接続* 『207p. 』」を参照してください。
- Paragon Update [Paragon Update] ウィンドウの Send to Paragon [Paragon に送信] をクリックして、接続されているクラスタをア ップグレードします。手順は、「*手順 (D): Paragon Update ユーテ* ィリティの起動 『213p. 』」で説明した手順と同じです。

8 つのクラスタのアップグレードに成功すると、P2-HubPac ファーム ウェアの更新が完了します。



#### この章の内容

Paragon II コンポーネントの仕様	215
Cat5 ケーブルに関するガイドライン	219

### Paragon II コンポーネントの仕様

Paragon II スイ ッチ	説明	外形寸法	重量	電源
P2-UMT1664M	16 ユーザ x 64 サーバ ポート、 拡張スロット、ス タッキング ポー ト、ネットワーク ポート	17.32 インチ (幅) x 11.41 イ ンチ (奥行き) x 3.5 インチ ( 高さ) 440 mm (幅) x 290 mm (奥行 き) x 89 mm (高さ)	12.52 lbs 5.68 kg	100V/240V 50/60 Hz 0.6A
P2-UMT832M	8 ユーザ x 32 サ ーバ ポート、拡 張スロット、スタ ッキング ポート 、ネットワーク ポート	17.32 インチ (幅) x 11.41 イ ンチ (奥行き) x 1.75 インチ (高さ) 440 mm (幅) x 290 mm (奥行 き) x 44 mm (高さ)	9.83 lbs 4.46 kg	100V/240V 50/60 Hz 0.6A
P2-UMT442	4 ユーザ x 42 サ ーバ ポート、拡 張スロット、ネッ トワーク ポート	17.32 インチ (幅) x 11.41 イ ンチ (奥行き) x 1.75 インチ (高さ) 440 mm (幅) x 290 mm (奥行 き) x 44 mm (高さ)	10.13 lbs 4.59 kg	100V/240V 50/60 Hz 0.6A
P2-UMT242	2 ユーザ x 42 サ ーバ ポート、ネ ットワーク ポー ト	17.32 インチ (幅) x 11.41 イ ンチ (奥行き) x 1.75 インチ (高さ) 440 mm (幅) x 290 mm (奥行 き) x 44 mm (高さ)	10.03 lbs 4.54 kg	100V/240V 50/60 Hz 0.6A



#### Ap A: 仕様

Paragon II スタ ッキング ユニッ ト	説明	外形寸法	重量	電源
P2-UMT1664S	P2-UMT1664M を 使用したスタッキ ング用 64 拡張サ ーバ ポート	17.32 インチ (幅) x 11.41 イ ンチ (奥行き) x 3.5 インチ ( 高さ) 440 mm (幅) x 290 mm (奥行 き) x 89 mm (高さ)	11.99 lbs 5.44 kg	100V/240V 50/60 Hz 0.6A
P2-UMT832S	<b>P2-UMT832M</b> を 使用したスタッキ ング用 <b>32</b> 拡張 サーバ ポート	17.32 インチ (幅) x 11.41 イ ンチ (奥行き) x 1.75 インチ (高さ) 440 mm (幅) x 290 mm (奥行 き) x 44 mm (高さ)	8.99 lbs 4.08 kg	100V/240V 50/60 Hz 0.6A

Paragon II ユーザ ステーシ ョン	説明	外形寸法	重量	電源
P2-UST	<b>PS/2、USB、Sun</b> コンソールを使用 したアナログアク セス ポイント	11.4 インチ (幅) x 10.1 イン チ (奥行き) x 1.75 インチ ( 高) 290mm (幅) x 255mm (奥行き ) x 44mm (高さ)	4.3 lbs 1.9 kg	100V/240V 50/60 Hz 0.6A
P2-EUST	<b>PS/2、USB、Sun</b> コンソール用拡張 ビデオを提供する アナログ アクセ ス ポイント	11.4 インチ (幅) x 10.1 イン チ (奥行き) x 1.75 インチ ( 高) 290mm (幅) x 255mm (奥行き ) x 44mm (高さ)	4.3 lbs 1.9 kg	100V/240V 50/60 Hz 0.6A
P2-EUST/C	USB コンソール および認証用内蔵 カード リーダに 拡張ビデオを提供 するアナログ ア クセス ポイント	11.4 インチ (幅) x 10.1 イン チ (奥行き) x 1.75 インチ ( 高) 290mm (幅) x 255mm (奥行き ) x 44mm (高さ)	4.3 lbs 1.9 kg	100V/240V 50/60 Hz 0.6A
P2-USTIP1	<b>1 KVM/IP</b> ユーザ 用リモート デジ タル アクセス ポ イント	17.2 インチ (幅) x 11.46 イ ンチ (奥行き) x 1.72 インチ (高) 440mm (幅) x 291mm (奥行き	8.05 lbs (3.65 kg)	115V/230V 50/60 Hz 0.3A



#### Ap A: 仕様

<b>Paragon II</b> ユーザ ステーシ ョン	説明	外形寸法	重量	電源
		) x 44 mm (高さ)		
P2-USTIP2	2 KVM/IP ユーザ 用リモート デジ タル アクセス ポ イント	17.2 インチ (幅) x 11.46 イ ンチ (奥行き) x 1.72 インチ (高) 440mm (幅) x 291mm (奥行き ) x 44 mm (高さ)	8.16 lbs (3.7 kg)	115V/230V 50/60 Hz 0.6A

Paragon II CIMS	説明	外形寸法	重量
P2CIM-APS2	PS/2 用の CIM。 P2-EUST または P2-EUST/C を使用 した自動歪み補正 機能付き	1.3 インチ (幅) x 3.0 インチ (奥行き) x 0.6 インチ (高) 32mm (幅) x 77.4mm (奥行き) x 15.6mm (高さ)	0.09 kg 0.07 kg
P2CIM-APS2-B	PS/2 を使用する IBM BladeCenter 用の CIM。 P2-EUST または P2-EUST/C を使用 した自動歪み補正 機能付き	1.3 インチ (幅) x 3.0 インチ (奥行き) x 0.6 インチ (高) 32mm (幅) x 77.4mm (奥行き) x 15.6mm (高さ)	0.09 kg 0.07 kg
P2CIM-ASUN	Sun 用の CIM。 P2-EUST または P2-EUST/C を使用 した自動歪み補正 機能付き	1.3 インチ (幅) x 3.0 インチ (奥行き) x 0.6 インチ (高) 32mm (幅) x 77.4mm (奥行き) x 15.6mm (高さ)	0.06 kg 0.06 kg
P2CIM-AUSB	USB 用の CIM。 P2-EUST または P2-EUST/C を使用 した自動歪み補正 機能付き	1.3 インチ (幅) x 3.0 インチ (奥行き) x 0.6 インチ (高) 32mm (幅) x 77.4mm (奥行き) x 15.6mm (高さ)	0.09 kg 0.07 kg
P2CIM-AUSB-C	USB 用の CIM。 P2-EUST/C で使用 する場合は自動歪	1.3 インチ (幅) x 3.0 インチ (奥行き) x 0.6 インチ (高) 32mm (幅) x 77.4mm (奥行き) x	0.09 kg 0.07 kg



#### Ap A: 仕様

Paragon II CIMS	説明	外形寸法	重量
	み補正機能を提供 し、カード リーダ をエミュレートす る	15.6mm (高さ)	
P2CIM-AUSB-B	USB を使用する IBM BladeCenter 用の CIM。 P2-EUST または P2-EUST/C を使用 した自動歪み補正 機能付き	1.3 インチ (幅) x 3.0 インチ (奥行き) x 0.6 インチ (高) 32mm (幅) x 77.4mm (奥行き) x 15.6mm (高さ)	0.09 kg 0.07 kg
P2CIM-PWR	統合型パワー制御 用 <b>CIM</b>	1.3 インチ (幅) x 3.0 インチ (奥行き) x 0.6 インチ (高) 32mm (幅) x 77.4mm (奥行き) x 15.6mm (高さ)	0.030 kg 0.03 kg
P2CIM-APS2DUAL	特定の PC または サーバにアクセス できるユーザの数 を 2 倍にし、 P2-EUST または P2-EUST/C を使用 した自動歪み補正 機能付き	1.42 インチ (幅) x 3.39 インチ (奥行 き) x 0.65 インチ (高) 36mm (幅) x 86mm (奥行き) x 16.5mm ( 高さ)	0.17 lb 0.08 kg
P2CIM-AUSBDUAL	特定の PC または サーバにアクセス できるユーザの数 を 2 倍にし、 P2-EUST または P2-EUST/C を使用 した自動歪み補正 機能付き	1.42 インチ (幅) x 3.39 インチ (奥行 き) x 0.65 インチ (高) 36mm (幅) x 86mm (奥行き) x 16.5mm ( 高さ)	0.17 lb 0.08 kg



#### Cat5 ケーブルに関するガイドライン

Paragon システムで使用する Cat5 ケーブルには、両端に標準 RJ45 プラグが付いた、ストレート接続の Cat5 アンシールド ツイスト ペア 4 対 (8 導体) UTP ケーブルのみを使用してください。

既存の Cat5 ケーブル (標準のストレートケーブル) 現地配線システム が上記の条件を満たしている場合、現場のパッチ パネル、既存の配線 などを介して信号を送信できますが、ビデオ信号の品質が低下しないよ うに、パッチとスプライスの使用を最小限にすることをお勧めします。 サーバからユーザ ステーションまでのエンド ツー エンド の最長距離 は 304 m です。

ユーザとサーバは最大 304 m 離れた場所にすることができますが、最 適なビデオ画質のためには、ユーザ ステーションと CIM の間の距離を 30.5 m 以下に制限するという点にご注意ください。ビデオ画質を維持 するためには、ユーザ ステーションと CIM の間の距離を 152 m 以下 に制限してください。

Paragon コンポーネント上の RJ45 ソケットを調べるか、下部のタブ を使用して背面からケーブル プラグを確認します。ピン 1 が左側、ピ ン 8 が右側にあり、以下のように TIA-568B 標準に従って配線する必 要があります。

ピン	色	機能	ペア
1	白/橙	TX (送信)	ペア 2
2	橙/白	RX (受信)	ペア 2
3	白/緑	ТХ	ペア 3
4	青/白	RX	ペア 1
5	白/青	ТХ	ペア 1
6	緑/白	RX	ペア 3
7	白/茶	ТХ	ペア 4
8	茶/白	RX	ペア 4



T568A

```
T568B
```





## Ap B

ビデオ品質を高めるための推奨

#### この章の内容

設置	におけ	る推奨							221
P2-	EUST	および	P2-	EUST/C	でサポー	トさ	れる解	像度	222

#### 設置における推奨

Paragon II システムでは、ビデオ品質は通常次に示すような要因の影響 を受けます。

- ユーザ ステーションのタイプ: P2-UST、P2-EUST、または P2-EUST/C
- ユーザ ステーションと CIM (サーバ) の間の UTP ケーブルの長さ
- UTP ケーブルのタイプ: Belden または非 Belden ケーブル

P2-EUST および P2-EUST/C には、P2CIM-APS2、P2CIM-AUSB、 P2CIM-AUSB-C、または P2CIM-ASUN と併用する場合、自動歪み補正 機能があります。これにより P2-UST よりも高いビデオ品質を実現で きます。Belden ケーブルは非 Belden ケーブルよりも高いビデオ品質 を可能にすることが、Raritan の研究所で証明されています。そのため 、高いビデオ品質のためには以下を推奨します。

#### 非 Belden ケーブルの使用時

ケーブル長 (m)	設置
0 ~ 1000	P2-EUST または P2-EUST/C*

Belden ケーブルの使用時

ケーブル長 (m)	設置
≤ <b>500</b>	P2-UST、P2-EUST、または P2-EUST/C
501 ~ 1000	P2-EUST または P2-EUST/C*

\* P2-EUST または P2-EUST/C で自動歪み補正機能を使用するには、 このユーザ ステーションを適切な CIM タイプ (

P2CIM-APS2、P2CIM-AUSB、P2CIM-AUSB-C、P2CIM-APS2DUAL、 P2CIM-AUSBDUAL、P2CIM-ASUN、P2CIM-APS2-B、または P2CIM-AUSB-B) と併用してください。



#### P2- EUST および P2- EUST/C でサポートされる解像度

P2-EUST および P2-EUST/C (拡張ユーザ ステーション) では、4:3 または 16:10 (ワイドスクリーン) の縦横比の解像度がサポートされます。

#### 4:3 の縦横比

拡張ユーザ ステーションでは、さまざまな 4:3 の比率の解像度がサポ ートされます。次の表に、サポートされている最高解像度とリフレッシ ュ レート、およびそれらに対応したケーブル長を示します。

最高解像度	リフレッシュ レート (Hz)	ケーブル長 (m)
1920 x 1440	60	最大 228
1600 x 1200	60, 75, 85	最大 228
1280 x 1024	60, 75, 85	最大 304

#### 16:10 の縦横比

現在サポートされている 16:10 の比率の解像度は、2 つだけです。

解像度	リフレッシュ レート (Hz)	ケーブル長 (m)
1680 x 1050	60	最大 228
1440 x 900	60, 75	最大 304

注:16:10 のワイドスクリーン モニタを接続するときに一部の解像度 を利用できない場合は、DDC2 アダプタが必要になることがあります。 「DDC2 アダプタの接続 『53p. 』」を参照してください。



# Ap C

# Paragon II システムへのシリアル デバイスの接続

#### この章の内容

シリアル CIM	の概要	223
シリアル CIM	のインストール	224
シリアル CIM	の操作	227

#### シリアル CIM の概要

ASCII シリアル デバイス、LAN/WAN コンポーネントまたはサーバを シリアル ポート (RS-232) を介して Paragon II システムに接続するに は、当社のシリアル CIM の 1 つを使用します。お使いになるシリアル CIM は P2CIM-SER、P2CIM-SER-EU、および AUATC です。これら の CIM は ASCII ターミナルをエミュレートし、ASCII デバイスから のシリアル データを VGA ビデオ (800x600x60) および PS/2 キーボ ード信号に変換することができます。この変換により、システムに接続 された ASCII シリアル デバイスにアクセスし、操作することができま す。

表は、シリアル CIM のポート差を一覧表示しています。

モデル	シリアル ポート	ローカル ポート
P2CIM-SER	$\checkmark$	
P2CIM-SER-EU	$\checkmark$	
AUATC	$\checkmark$	$\checkmark$



通常、P2CIM-SER または P2CIM-SER-EU を使用すれば、ローカル PS/2 または Sun キーボードおよび VGA モニタをデバイスに接続す る必要がある場合を除き、シリアル デバイスへのアクセスを十分に実 現できます。その場合には、ローカル ポートが付いている AUATC を 選択してください。

次に示すのはシリアル CIM の便利な機能です。

- あたかもデバイスがテキスト ターミナルに接続されているかのよう に、On Line Mode [オンライン モード] で ASCII デバイスと相互 運用
- Buffer Edit Mode [バッファ編集モード] で、データを編集、コピー 、マーク、および (または) ASCII シリアル デバイスに再送信
- 循環バッファに 8 ページのデータを保持
- よく使用される文字列またはコマンド用に 12 のプログラム可能キーを提供

注: P2CIM-SER と P2CIM-SER-EU は機能的に同じです。唯一の違い は、P2CIM-SER-EU の方が多くの英語以外のキーボードと文字セット をサポートしている点です。

#### シリアル CIM のインストール

これらの手順を実行し、シリアル デバイスまたはサーバのシリアルポート、およびお使いの Paragon II システムに、シリアル CIM を取り付けます。

#### P2CIM- SER または P2CIM- SER-EU のインストール

**P2CIM-SER** または **P2CIM-SER-EU** のインストールはとても簡単です。

- シリアル CIM をインストールするには
- 1. シリアル DB9 コネクタを使用し、シリアル デバイスまたはコンピ ュータのシリアル ポートに CIM を接続します。
- 2. 標準の Cat5 UTP ケーブルを使用し、CIM を KVM スイッチに接続します。
- 3. CIM の USB コネクタを電源付きの USB ポート、または別売の Raritan PWR-SER-4 電源アダプタに接続し、電源を得ます。



CIM の詳細については、『Paragon および Dominion KX シリアル デ バイス CIM ユーザ ガイド』を参照してください。このガイドは Raritan Web サイト 『http://www.raritan.com参照 』からダウンロー ドできます。

- 『Paragon および Dominion KX シリアル デバイス CIM ユーザ ガイド』をダウンロードするには
- ブラウザを使用して、Raritan の Firmware and Documentation [ ファームウェアおよびマニュアル] セクション 『 http://www.raritan.com/support/firmware-and-documentation/参 照 』にアクセスします。
- 2. 左ペインで Paragon II [Paragon II]、Other Support Files [その他の サポート ファイル] の順にクリックします。
- 3. 右ペインで P2CIM-SER User Guide [P2CIM-SER ユーザ ガイド] をクリックします。
- Paragon II CIM Serial User Guide [Paragon II CIM シリアル ユーザ ガイド] をクリックして開きます。
- 5. (オプション) Save [保存] アイコンをクリックしてコンピュータに保 存できます。

#### AUATC のインストール

- AUATC の DB25 メス DTE コネクタからデバイスのシリアル ポ ートに、適切なケーブルを接続します。ケーブルのタイプは、ポー トのコネクタのタイプと、DTE (サーバなどのデータ送信元/送信先) と DCE (モデムなどのデータ通信デバイス)のどちらとして接続す るかに依存します。下記のポートに推奨されているケーブルの、製 品コードを参照してください。
  - DB9 オス DTE (ほとんどの PC、一部のルータなど)
  - DB25 オス DTE (一部の旧式の PC、ルータなど)
  - DB25 メス DCE (多くの外部モデムなど)

デバイスに別のタイプのシリアル ポートがある場合は、Raritan テ クニカル サポート チームまでお問合せください。

 一時的な「クラッシュ カート」アクセスや恒久的なローカル制御が 必要な場合は、AUATC に「ローカル ユーザ コンソール」(キーボ ードと VGA モニタのみで構成)をセットアップできます。キーボ ードは、PS/2 タイプまたは Sun タイプです。Sun キーボードの 場合は、Setup Screen [設定画面] で特別な設定が必要です。 ローカル ユーザ コンソールをセットアップするには、PS/2 キーボ ードを AUATC の 6 ピン ミニ DIN コネクタに接続するか、また は Sun キーボードを 8 ピン ミニ DIN コネクタに接続します。そ の後、VGA モニタを AUATC の HD15 コネクタに接続します。



注: このローカル ステーションは、固定の 1 秒の操作タイムアウ トに基づいて Paragon ユーザ ステーションに接続されているリモ ート ユーザ ステーションとキーボード制御を奪い合います。ロー カル ステーションでキーボード操作が 1 秒間休止すると、すぐに リモート ステーションがキーボード制御を獲得できます。その逆も 発生します。

- デバイスにプラグを接続し、電源を投入します。可能であれば、 9600 bps、8 データ ビット、パリティなし、ストップ ビット 1 に設定してください。(これらは恒久的なシリアル設定である必要は ありませんが、AUATC との初期通信を確立するためには、デバイ スをこの方法で設定する必要があります。後で、デバイスと AUATC の両方を適切に設定することができます。デバイスをこの ように設定できない場合は、設定可能なサーバや他のデバイスを一 時的に接続する必要があります。)
- AUATC の電源を、AUATC および通電状態の AC コンセントに接続します。AUATC が正常にインストールされ、正しく動作している場合は、AUATC の緑色の LED が点滅を開始します。AUATCがアイドル状態の場合は 1 秒間に 1 回点滅します。データがいずれかの方向に転送されている間は点滅が速くなります。
- Cat5 UTP ケーブルを AUATC の RJ45 ポートに接続します。ケーブルのもう一方の端を、Paragon ベース ユニットの背面にある RJ45 のチャンネル ポート 1 に接続するか、またはダイレクト モードでアクセスする場合は、ユーザ ステーションの背面の RJ45 ポートに接続します (詳細は、「ユーザ ステーション ダイレクト モード 『191p. 』」を参照してください)。



#### シリアル CIM の操作

#### P2CIM- SER または P2CIM- SER-EU

これらの CIM では、ASCII シリアル デバイスを操作するさまざまな通 信モードを使用できます。

- On Line [オンライン] -- ASCII デバイスと通信しています。端末画 面エリアに ASCII デバイスとのインタラクションが表示されます。
- Help [ヘルプ] Help [ヘルプ] 画面が表示されます (<Alt> + <F1> を押すと、Help [ヘルプ] 画面が表示されます)。
- Set Up [セットアップ] Setup [セットアップ] 画面が表示されます (<Alt> + <F2> または <Alt> + <F3> を押すと、セットアップ モー ドに入ります)。
- Buffer Edit [バッファ編集] バッファが表示されます (<Alt> + <F4> を押すと、バッファ レビュー/編集モードに入ります。)

Raritan では 2 つの CIM の操作と設定について、詳細なユーザ ガイ ドを提供しています。詳細については、『Paragon および Dominion KX シリアル デバイス CIM ユーザ ガイド』を参照してください。このユー ザ ガイドは、Raritan Web サイト 『http://www.raritan.com参照 』か らダウンロードできます。



#### AUATC

#### 画面のレイアウト

AUATC は、800 x 600 の解像度を持つ 8 色のカラー ビデオであり、 80 文字のテキスト行を 32 行表示できます。一般的な ASCII ターミナ ルが 24 行を使用するため、AUATC は、システム ステータスとヘル プ情報の表示に残りの 8 行を使用します。これらの 8 行は、画面の上 部と下部の 4 行ずつに分割されます。




6	アクセス インジケータ。次のいずれかが示されます。
	<ul> <li>LOC - ローカル ポート (PS/2 キーボードまたは Sun キーボード) がアクティブです。</li> </ul>
	■ RMT - リモート ポート (RJ45) がアクティブです。
	<ul> <li>NO - ポートがアクティブではありません。</li> </ul>
6	ターミナル画面エリア (24 行 x 80 文字)。
0	現在表示されている画面で使用できるコマンド キー。

#### On Line Mode [オンライン モード]

	Aaritan Co ASCII Ter	mputer Inc. minal Conve	Copyri rter, Mode	ght 1999-280 [: AUATC	87 U2	.61
Line 01 Position	n 01 Page 0	St	1.1	VTIGO	9600 Baud	Rate
		Status: Un	LING			0
<pre><alt+fl> = Displa</alt+fl></pre>	wy Help Menu	Screen K	Alt+F2> = S	etup Screen		
<pre><alt+f3> = Setup</alt+f3></pre>	Programmable	Keys (	Alt+F4> = R	eview∕Edit ¦	Buffer	
<pre><ctrl+break> = Re</ctrl+break></pre>	eset Serial C	omnunicatio	n and AUAIC			
<pre>(Alt+F1) = Displa (Alt+F3) = Setup (Ctrl+Break) = Re (Ctrl+Break) = Re (Ctrl+B)</pre>	ay Help Menu Programmable ≲set Serial C ● Stop-Resu	Screen ( Keys ( iomnunicatio ine Output f	Alt+F2> = S Alt+F4> = R n and AUATC ram Campute	etup Screen eview∕Edit :	∃uffer	

AUATC を On-Line Mode [オンライン モード] で操作すると、ASCII デバイスとのインタラクションが、まるで ASCII ターミナルの画面を 見ているように、メイン画面エリアに表示されます。同時に、デバイス が出力中のデータ ストリームは 8 ページの循環バッファに保存されま す。したがって、デバイスにアクセスして操作できるだけでなく、必要 に応じてその履歴データを再確認できます。バッファは循環型なので、 デバイスからのデータのうち最新の 8 ページを常に保持しています。 最新のデータは最も古いデータを上書きします。



便利な機能として、PC キーボードの 12 個のファンクション キーのいずれかを、よく使用するデータストリーム コマンドをトリガするキーとしてプログラムできます。この方法で設定されたキーを押すと、Paragon II は対応するコマンドをデバイスに送信します。オンラインセッション中は、以下のキーの組み合わせ (<Ctr> または <Alt> を押したままコマンド キーを押して放してから、<Ctrl> または <Alt> を放す)のいずれかを送信して、デバイスとの通信を制御したり、AUATC のヘルプ画面や設定画面にアクセスしたりできます。

- <Ctrl> + <Break> (<Scroll Lock> キーの横にある <Pause/Break> キー): AUATC、およびデバイスとのシリアル通信の両方をリセッ トします。
- <Ctrl>+<S>(大文字と小文字を区別しない):コマンドをデバイス に送り、すべてのデータの送信を一時的に停止します。フローが再 開するまで、すべてのデータ出力がデバイスのキューに入ります。
- <Ctrl> + <Q> (大文字と小文字を区別しない): コマンドを送信して、<Ctrl> + <S> コマンドで停止されたデバイスのデータの送信を再開します。
- <Alt> + <F1> : Help [ヘルプ] 画面を表示します。
- <Alt> + <F2> : Setup [設定] 画面を表示します。
- <Alt> + <F3>: Set Up Programmable Keys [プログラム可能キーの 設定] 画面を表示します。
- <Alt> + <F4>: Buffer Edit Mode [バッファ編集モード] に切り替え ます。

Help Mode [ヘルプ モード]

Ratitan Computer Inc. Copyright 1999-2007 V2.0 ASCII Terminal Converter, Model: AUATC ALIGN RI Receiver RI Proc. R. March R. Marc	51 -1
ASCII Terminal Converter Help Screen	
Un Line Commands: <pre><ctrl+break> = Reset Serial Communication and AUATC <pre><ctrl+d></ctrl+d></pre></ctrl+break></pre>	
<pre></pre>	
<pre><alt-f3> = Setup Programmable Keys <alt-f4> = Review/Edit Buffer </alt-f4></alt-f3></pre>	
Buffer Edit: (Hone> = Go To First Page/Last Page	
<pagedown>/<pageup>= Go To Next Page/Previous Page &lt;</pageup></pagedown>	
<pre><insert></insert></pre>	
<pre>  <pre><pre><pre><pre><pre><pre><pre><pre></pre></pre></pre></pre></pre></pre></pre></pre></pre>	Lin
<pre><fi0> = Clear Buffer, and Return to On Line <esc> = Exit, Return to On Line</esc></fi0></pre>	
<pre><alt+fl> = Display Help Menu Screen</alt+fl></pre>	



#### Buffer Edit Mode [バッファ編集モード]

AUATC は、接続した ASCII デバイスからの最新の 8 ページのデータを 循環バッファに保存します。<alt> + <F4> を押して AUATC を On Line [オンライン] モードから Buffer Edit [バッファ編集] モードに切り 替えると、矢印キー、<Page Up>、<Page Down>、<Home>、<End> キーを使用してカーソルを移動し、バッファの内容を再確認できます。 また、<Insert>、<Delete>、<Backspace>、および Help [ヘルプ] 画面 にリストされた他のキーを使用して、バッファ内のデータを編集できま す。

	Raritan Comp	uter Inc.	Copyrigh	t 1999-2007	?	V2.61
Line 81 Positio	on 01 Page 0	nar conver	cerv noder:	UT100 !	9680 Bau	d Rate
	S	tatus: Buf	fer Edit –			
(Home)/(End) = E	Firet/Last Dage	(PageD)	ouro>z/Pagello	S = Nevt 20	entrue	Page
(1)(1)(+)(+) = 1	Yove Cursor	dinser	C) = Toggle	Insect Hode	2	0.66
(Delete) = Erase	e a Character	(Back)	Space> = Er	ase a Chard	octer on	the Le
<f6> = Begin Mar</f6>	rk (F7) = Send	Marked	<f18> = Cle</f18>	ar Buffer	(Esc)	= Ex11



#### AUATC の設定

<Alt> + <F2> を押して Setup Screen [設定画面] を起動すると、シリア ル通信パラメータ (ボー レートなど) とローカル出力/リモート出力を 選択できます。初期パラメータでは、常に工場出荷初期値で起動される ので、AUATC が接続されているシリアル ポートやデバイスが、一時的 に 9600 bps、8 データ ビット、パリティなし、ストップ ビット 1 に 設定されていることを確認してください。(ポートやデバイスでこれらの 設定をサポートできない場合は、その設定が可能なデバイスを一時的に 接続する必要があります。)同様に、ローカル ユーザ ステーションで初 期設定を行う場合は、PS/2 キーボードと VGA モニタで構成されてい なければなりません。

使用可能なデータレート (ボーレート) 設定は、2400、4800、9600、および 19,200 bps です。パリティとして偶数、奇数、なし、データ ビットとして 7 または 8、ストップ ビットとして 1 または 2 (ただし、データビットが 7 の場合のストップ ビットは必ず 2) を選択できます。 ターミナル タイプは、VT 100 に固定されています。

ローカル/リモート接続では、AUATC を、VGA HD15 コネクタを使用 してローカル モニタに接続している場合と、Cat5 ポート (RJ45) を使 用して Raritan の Paragon スイッチに接続している場合は「CAT 5&LOCAL」を選択し、ユニットをローカル モニタにのみ接続している 場合は「LOCAL」を選択します。





#### Ap C: Paragon II システムへのシリアル デバイスの接続

デバイスの送信に頻繁に使用するコマンドやデータ項目で、キーボード の 12 個のファンクション キーをプログラムするには、<Alt> + <F3> を押して Set Up Programmable Keys [プログラム可能キーの設定] 画面 を表示します。いったんキーに文字列 (最大 16 文字) を割り当てると 、On Line [オンライン] モードでそのキーを押すことで文字列全体をデ バイスに送信できます。



#### AUATC のトラブルシューティング

デバイスのプロンプトが表示されない場合:

- モニタの上部と下部のヘルプ ウィンドウに AUATC の画面が表示 される場合は、それが On Line [オンライン] ステータスを示して いることを確認します。そうでなければ、<Esc> を押して On Line Mode [オンラインモード]に戻ります。
- AUATC と付属のデバイスの電源が入っていることを確認します。
   AUATC の電源装置がしっかりと AUATC とコンセントに接続されていることを確認します。データ転送中は LED (ミニ DIN 6 ピン PS/2 マウス コネクタの隣) が短い間隔で点滅し、その他の場合は 1 秒間に 1 回点滅します。
- 3. AUATC とデバイス間のケーブルが、確実に接続されていることを 確認します。このケーブルは、AUATC に同梱されているヌル ケー ブルまたは同類のものでなければなりません。
- AUATC のシリアル通信設定が、デバイスの設定と一致していることを確認します。
   Alt> + <F2> を押して、Setup Screen [設定画面] でAUATC の設定を確認します。

ビデオが表示されないか、ビデオが正しく表示されない場合

1. すべてのケーブルがしっかりと接続されていることを確認します。



- 2. モニタが 800 x 600 のビデオ解像度と 60 Hz のリフレッシュ レートで動作していることを確認します。
- 3. ユーザ ステーションのモニタを使用している場合は、Cat5 ケーブ ルが長すぎないことを確認します。シリアル デバイスとモニタを接 続する Cat5 ケーブルの長さは、最大 304 m を超えることはできま せん。



# Ap D Paragon II と共に使用する他の Raritan コンポーネント

#### この章の内容

Paragon Manager の概要	
CommandCenter Secure Gateway	の統合237

## Paragon Manager の概要

Raritan のアプライアンス管理および設定アプリケーションである Paragon Manager は、Paragon システムのデバイス、ユーザ、ログ、 およびコンセント情報を、1 つにまとめられたグラフィカル ユーザ イ ンターフェースに表示できます。Paragon Manager はお使いの Paragon II システムと共に使用し、これによりさまざまな Paragon ス イッチを管理できます。このプログラムは Raritan の Web サイトで入 手できます。

#### Paragon Manager のインストール

Paragon Manager をダウンロードするには、以下の手順を実行してく ださい。その機能の詳細については、『Paragon Manager ユーザ ガイ ド』を参照してください。このユーザ ガイドは、Raritan Web サイトの Firmware and Documentation [ファームウェアおよびマニュアル] セ クション 『

http://www.raritan.com/support/firmware-and-documentation/参照』 で入手できます。

- Paragon Manager をダウンロードするには
- ブラウザを使用して、Raritan Web サイトの Firmware and Documentation [ファームウェアおよびマニュアル] セクション 『 http://www.raritan.com/support/firmware-and-documentation/参 照 』にアクセスします。
- 2. 左ペインで Paragon II をクリックして、サポート ドキュメントと ファイルのリストを表示します。
- 3. 右ペインでバージョンをクリックします。
- 4. Firmware Upgrades [ファームウェアのアップグレード] をクリックします。
- 5. **Paragon Manager [Paragon Manager]** をクリックして Paragon Manager プログラムをダウンロードします。
- 6. プログラムをクリックすると、File Download [ファイルのダウンロ ード] ダイアログ ボックスが表示されます。



- 7. Save [保存] をクリックしてコンピュータにファイルを保存します。
- 8. ファイルを保存する場所を指定し、Save [保存] をクリックします 。ダウンロードが完了するまで待ちます。
- 9. ZIP ファイルの場合は抽出します。
- ParagonManager-setup.exe ファイルをダブルクリックして Paragon Manager をインストールします。設定はデフォルト値のま まとします。

インストールが完了すると、アプリケーションへのショートカットが**ス タート** メニューに作成されます。

#### IBM BladeCenter のチャンネル ステータスのリモート更新

Paragon Manager から Paragon システムに接続してログインした後、 Paragon Manager を使用して IBM BladeCenter のチャンネル ステー タスをリモートで更新できます。

- ▶ IBM BladeCenter のチャンネル ステータスを更新するには
- Device View [デバイス表示] パネルでチャンネルがチャンネル番号 でソートされているかどうかを確認します。チャンネル番号でソー トされていない場合は、View By Channel [チャンネル別に表示] タ ブをクリックします。
- 2. 前にプラス記号が付いた IBM BladeCenter シャーシのチャンネルを 探します。
- 3. チャンネルを右クリックし、Property [プロパティ] を選択します。 Channel Information Editor [チャンネル情報エディタ] ダイアログ ボックスが表示されます。
- 4. Name [名前] フィールドに RefreshBLD-I と入力します。コマン ドでは、大文字と小文字が区別されます。
- OK [OK] をクリックすると、IBM Blade のチャンネル ステータス が 2 ~ 4 分間で更新されます。



#### CommandCenter Secure Gateway の統合

**CommandCenter Secure Gateway (CC-SG)** からリモートで Paragon II システムにアクセスし、そのシステムを制御するには 2 つの方法があ ります。

- PCCI の統合:この環境の CC-SG では、Paragon II System Controller (P2SC) はデバイスとして表示され、Paragon II システム 内のサーバはノードとして表示されます。OSUI ログイン画面に移 動せずに CC-SG でサーバ ノードにアクセスすることで、サーバ に直接アクセスできます。
- Dominion KX II の統合:この環境の CC-SG では、Paragon II シス テムはノードとして表示されるため、KX II チャンネルと見なされ ます。まずこのノードにアクセスし、OSUI 画面に移動してログイ ンしてからサーバにアクセスできます。

#### PCCI の統合

PCCI 環境では、Paragon II は P2SC セットアップの範囲内で機能し ます。そこで、お使いの Paragon II System Controller デバイスのイン ストールと設定について、まず Paragon II System Controller (P2SC) のユーザ ガイドや設置ガイドをお読みいただくことをお勧めします。 このドキュメントは Raritan Web サイトで入手できます。

#### 重要: 2009 年の後半から P2SC はご購入いただけません。

- P2SC のユーザ マニュアルを入手するには
- ブラウザを使用して、Raritan Web サイトの Firmware and Documentation [ファームウェアおよびマニュアル] セクション 『 http://www.raritan.com/support/firmware-and-documentation/参 照 』にアクセスします。
- ページを下にスクロールし、END OF LIFE PRODUCTS [販売終了 品] の見出しをクリックします。
- 3. 左ペインで Paragon II System Controller [Paragon II System Controller] の見出しをクリックします。
- 右ペインで最新バージョンをクリックして、サポート ドキュメント とファイルのリストを表示します。
- 5. User Guide [ユーザ ガイド] リンクをクリックしてユーザ ガイドを 開くか、Deployment Guide [設置ガイド] リンクをクリックして設置 ガイドを開きます。



**CC-SG** または **P2SC** で **Paragon II** システムを管理する場合は、 **P2-USTIP、IP-Reach、**または **Paragon Manager** 経由で **Paragon II** システムにリモートでアクセスすることはできません。

#### 特記:

Paragon II リリース 4.2 および 4.3 は Paragon II System Controller (P2SC) との互換性がありません。これらのリリースは、「スタンドアロ ン」のリリースと見なされ、Raritan PCCI 環境でのインストール用には サポートされていません。リリース 4.3.1 より、Paragon II は再び P2SC と互換性を持つようになりました。既存の Paragon II System Controller のお客様は、Paragon II コンポーネントを 4.3.1 以上にアッ プグレードして、最近追加された機能やメンテナンス修正プログラムを 活用できます。最低限のファームウェア レベルについては、Paragon II 4.3.1 のリリース ノートを参照してください。

#### Dominion KX II の統合

Dominion KX II は、CC-SG で直接管理できるデジタル KVM スイッチ です。P2SC デバイスがない場合は、Paragon II システムを CC-SG で 管理されている KX II デバイスに接続して、Paragon II に CC-SG か らアクセスできます。完全な互換性を確保するために、Paragon II に接 続する KX II デバイスのバージョンを 2.1 以降にすることをお勧めし ます。

注: Paragon II には、P2-USTIP 経由で IP を介してリモートでアクセ スすることもできます。ただし、P2-USTIP では、LDAP や Active Directory などの認証/承認プラットフォーム (AA) との統合はサポート されません。KX II では、このような AA プラットフォームはサポート されません。

#### Paragon II システムを KX II に接続するには

- KX II に接続するユーザ ステーションでバージョン 4.6 以降のファ ームウェアが実装されているかどうかを確認します。実装されてい ない場合は、ファームウェアをアップグレードします。アップグレ ード手順については、「ファームウェアのアップグレード『193p.の "Firmware Upgrade [ファームウェアのアップグレード]"参照 』」を 参照してください。ユーザ ステーションは次のいずれかになります
  - P2-UST
  - P2-EUST
  - P2-EUST/C
- 互換性のある DCIM をこのユーザ ステーションに接続します。2 段または 3 段システムの場合は、ユーザ ステーションがベース ユ ニット (1 段目) に接続されていることを確認します。



この統合では、次の 2 つのタイプの DCIM のみがサポートされます。

- DCIM-USB-G2 を使用する場合は、そのコネクタをユーザ ステ ーションの USB ポートとビデオ ポートに差し込みます。
- DCIM-PS2 を使用する場合は、そのコネクタをユーザ ステーションの PS/2 ポートとビデオ ポートに差し込みます。
- 3. 最大 45 m の Cat5 UTP ケーブルを使用して、ユーザ ステーショ ンを KX II デバイスに接続します。
  - ケーブルを DCIM の RJ-45 ポートに差し込み、ケーブルのも う一方の端を KX II デバイスのいずれかのチャンネル ポートに 差し込みます。
- KX II または CC-SG で同じ Paragon II システムにアクセスするための他のパスが必要な場合は、手順1~3 を繰り返して追加のユーザ ステーションを KX II に接続します。

次の図は、KX II を統合する構成を示しています。





#### Ap D: Paragon II と共に使用する他の Raritan コンポーネント

KX II または CC-SG (KX II が CC-SG によって管理されている場合) から Paragon システムにアクセスすると、ログインするための Paragon OSUI ログイン画面が表示されます。詳細については、「ログ イン『68p. 』」を参照してください。

この統合では、現在の Paragon ファームウェアで実装された OSUI 機 能または現在の KX II ファームウェアで実装された KX II 機能 (仮想メ ディア機能を除く) を実行できます。

KX II 経由で Paragon OSUI にアクセスする場合は、マウスを手動で 同期しないでください。OSUI 画面ではマウスは不要であり、マウス の同期によってキーボードの応答が数秒間遅延します。

注: KX II および CC-SG のユーザ マニュアルは、Raritan Web サイト の Firmware and Documentation [ファームウェアおよびマニュアル] セクション 『

http://www.raritan.com/support/firmware-and-documentation/参照 』 からダウンロードできます。

KX II の統合のサポートされている距離

KXII を Paragon システムのフロント エンドとして使用する場合は、 良好なビデオ品質を得るために、ケーブル長 (距離) を制限する必要が あります。

- Paragon II ユーザ ステーションからターゲット サーバまでのサポ ートされている距離は、152 m です。これより距離が長い場合は、 ビデオ パフォーマンスが許容範囲を超えて低下することがあります。
- KX II から Paragon II ユーザ ステーションまでのサポートされて いる距離は、45 m です。詳細については、『Paragon Manager ユ ーザ ガイド』を参照してください。



## Ap E

## サードパーティのスイッチング デバ イスとの統合

Raritan 以外のスイッチング デバイスのサポートにより、Paragon II を 使用する場合の特別なニーズが柔軟に満たされます。

- Paragon II では、リリース 4.4.1 より Belkin の OmniView<sup>™</sup> Secure KVM Switch がサポートされています。このサポートにより 、ユーザは厳しいデスクトップ セキュリティ要件を満たすことがで きます。
- Paragon II では、リリース 4.6 より NVISION® NV5128 Multi-format Router がサポートされます。ルータとの統合により、 Paragon はルータでサポートされているオーディオ/ビデオ機器から の複数のオーディオまたはビデオ信号をルーティングできます。

## この章の内容

## OmniView Secure KVM Switch の使用

米国防総省のユーザの場合、OmniView Secure KVM Switch との統合に より、Paragon システムおよび接続されているサーバへのアクセスに EAL 4 保証レベルのアプローチが提供されます。次の表に、Paragon II でサポートされているすべての OmniView Secure KVM Switch を示し ます。

製品名	部品 番号
OmniView Secure 2-Port KVM Switch	F1DN102U
OmniView Secure 4-Port KVM Switch	F1DN104U
OmniView Secure 8-Port KVM Switch	F1DN108U



EAL4 セキュリティ機能を利用するために P2-EUST/C ユーザ ステーションに接続できます。

- OmniView Secure KVM Switch を接続するには
- 1. OmniView Secure KVM Switch に、USB キーボード、マウス、お よび VGA モニタを接続します。詳細については、製品に付属のユ ーザ マニュアルを参照してください。



- 2. Belkin All-In-One USB KVM Cable を使用して OmniView Secure KVM Switch を P2-EUST/C ユーザ ステーションに接続します。
  - a. ケーブルの Type-B USB コネクタと VGA コネクタを OmniView Secure KVM Switch の Type-B USB ポートと VGA ポートの利用可能なセットに差し込みます。
  - b. ケーブルの Type-A USB コネクタと VGA コネクタをユーザ ステーションの USB ポートと VGA ポートに差し込みます。



3. 接続する他のすべてのユーザ ステーションで、手順 2 を繰り返し ます。



**4.** 電源アダプタを OmniView Secure KVM Switch の電源ジャックに 接続します。

これで、OmniView Secure KVM Switch から Paragon システムとその サーバにアクセスできます。OmniView Secure KVM Switch の操作の詳 細については、製品に付属のユーザ マニュアルを参照してください。

#### P2-EUST/C カード リーダに関する特記事項

OmniView Secure KVM Switch を Paragon システムのフロント エン ドとして使用し、P2-EUST/C デバイスに接続する場合は、P2-EUST/C カード リーダを使用するときに次の規則に従う必要があります。

- スマート カード認証を必要とする別のサーバに切り替えるたびに、 P2-EUST/C の内蔵カード リーダにスマート カードを挿入し直し ます。
- 内蔵カード リーダがカード データを読み取ったり、送信している ときは (LED が緑で点滅している状態)、OmniView Secure KVM Switch のボタン (Switch Selector [スイッチ セレクタ]) を押してチ ャンネルを切り替えないでください。これにより、カード データの 送信が中断されたり、認証に失敗したりします。

### サポートされているキーボード

OmniView Secure KVM Switch から Paragon システムへのアクセスは、すべての USB キーボードでサポートされているわけではありません。次の表に、OmniView Secure KVM Switch に関連する Paragon 設定 と互換性のある USB キーボードを示します。ただし、この表にない USB キーボードも正常に動作することがあります。

メーカー	モデル/部品 番号
Song.Win	KB-MED-U (MCK-30U)
Microsoft	Wireless MultiMedia Keyboard 1.0A (X09-57730)
	Digital Media Pro Keyboard (KC-0405)
	Nature Keyboard Elite (KU-0045)
Logitech	Cordless Keyboard (Y-RR54 and Y-RJ20)
	Cordless Desktop Pro (Y-RJ7)
	Elite Keyboard (Y-BF38)
	Corded Keyboard (Y-BN52)
ZIPPY	WK-808
Asima	該当なし
GoodVision	JSKL-8831



#### Ap E: サードパーティのスイッチング デバイスとの統合

メーカー	モデル/部品 番号
Wintek	WK-808/KT-808
HP	C4768 (6512-UK)
	KU-0316
SiliconGraphics	SK-2502U (GYUR58SK)
US	ACK-260UA
Kensington	Comfort Type USB/PS2 keyboard (K64338B)
Dell	RT7D50
SUN	TYPE6 USB



### NVISION NV5128 Multi-format Router の使用

NVISION NV5128 Multi-format Router は、多くの放送またはビデオ制作 会社のユーザによって、複数のオーディオ形式やビデオ形式を扱うため によく使用されるルータです。Paragon システムを NV5128 ルータに 関連付けると、Paragon システムのチャンネルにアクセスすることによ って、複数のオーディオ信号やビデオ信号を、指定されたオーディオ/ビ デオ出力デバイスから指定されたオーディオ/ビデオ入力デバイスに転送 できます。たとえば、特定のサーバを制御するときに、そのサーバのオ ーディオ信号をユーザ ステーションの近くのスピーカに転送できます 。また、特定の Paragon チャンネルにアクセスして、DVD プレーヤで オーディオ信号やビデオ信号を適切なオーディオ機器やビデオ機器に出 力することもできます。

次の図は、全体のハードウェア構成を示しています。





重要:オーディオ/ビデオ ルーティング機能は、最大 16 個のユーザ ポ ートと 128 個のチャンネル ポートを搭載し、1 台のメイン ユニットま たはメイン ユニットとスタッキング ユニットで構成された "1 段" シ ステムにのみ適用できます。

この機能を有効にするには、次の3 つの基本手順が必要です。

- 手順 (A): 適切なオーディオ/ビデオ機器の設置
- 手順 (B): Paragon Manager での Paragon ポートへのルータ ポートの関連付け
- 手順 (C): Paragon Manager の実行と接続の維持

手順(A)は、オーディオ/ビデオ機器が設置されていない場合にのみ実行しますが、手順(B)と手順(C)は、オーディオ/ビデオ切り替え機能を有効にするたびに実行する必要があります。

#### 手順 (A): 適切なオーディオ/ビデオ機器の設置

オーディオ/ビデオ機器が正しく設置されていない場合は、次の手順に従って設置します。

- オーディオ/ビデオ機器を Paragon/NV5128 構成に正しく設置する には
- 1. 適切なオーディオ/ビデオ機器を NV5128 ルータに接続します。次 に例を示します。
  - オーディオ/ビデオ編集デバイスやサーバなどのオーディオ/ビデオ出力デバイスを、ルータの送信元ポート(入力コネクタ)に接続します。
  - スピーカやモニタなどのオーディオ/ビデオ入力デバイスを、ル ータの送信先ポート(出力コネクタ)に接続します。

詳細については、NV5128 ルータに付属のユーザ マニュアルを参照 してください。

2. オーディオ/ビデオ入力デバイスを適切なユーザ ステーションの近 くに配置します。

ヒント: これらのオーディオ/ビデオ入力デバイスのルータの送信先ポー ト番号およびユーザ ステーションの Paragon ユーザ ポート番号を書 き留めておきます。 この情報は、後でルータの関連付けを設定すると きに必要です。



# 手順 (B): Paragon Manager での Paragon ポートへのルータ ポート の関連付け

ルータは、Paragon Manager でルータ関連付けデータに従って、オー ディオ/ビデオ信号を、指定されたオーディオ/ビデオ送信元から指定さ れたオーディオ/ビデオ送信先に転送します。ルータ関連付けデータが Paragon Manager 2.0.3 以降を使用して作成された場合は、Paragon の チャンネル ポートとユーザ ポートがルータの送信元ポートと送信先ポ ートに関連付けられます。

接続されている Paragon スイッチのルータ関連付けデータを自分で作 成したかどうかによって、Paragon Manager で関連付けデータを作成 またはインポートできます。このセクションでは、データを作成または 取得するための一般的な手順を示します。詳細については、*Raritan Web サイト*『*http://www.raritan.com*参照』からダウンロードできる

Paragon Manager がインストールされていない場合は、まず「*Paragon Manager のインストール* **『235**p. **』**」のインストール手順を参照して ください。

Paragon Manager のヘルプまたはユーザ ガイドを参照してください。

#### ▶ ルータ関連付けデータを作成するには

- クライアント PC で Paragon Manager を起動し、オーディオ/ビ デオ ルーティング機能を有効にする Paragon スイッチに接続しま す。
- Router [ルータ]、Configure Routers [ルータの設定] の順に選択してルータを指定します。
- Router [ルータ]、Configure Servers [サーバの設定] の順に選択して、Paragon チャンネル ポートをルータの送信元ポートに関連付けます。チャンネル ポートは、最大 8 個の送信元ポートに関連付けることができます。
- Router [ルータ]、Configure User Station [ユーザ ステーションの 設定] の順に選択して、Paragon ユーザ ポートをルータの送信先ポ ートに関連付けます。ユーザ ポートは、最大 8 個の送信先ポート に関連付けることができます。
- Router [ルータ]、Export Router Configuration [ルータ設定のエク スポート] の順に選択して、ルータ関連付けデータを XML ファイ ルとして保存します。

重要: ルータ関連付けデータをエクスポートして、保存しない場合 は、Paragon Manager を終了するか Paragon システムの接続を切 断するとデータが失われます。データを最初から作成し直す以外に 、データを取得する方法はありません。



#### ▶ ルータ関連付けデータをインポートするには

- クライアント PC で Paragon Manager を起動し、オーディオ/ビ デオ ルーティング機能を有効にする Paragon スイッチに接続しま す。
- Router [ルータ]、Import Router Configuration [ルータ設定のイン ポート]の順に選択して、既存のルータ関連付けデータをインポー トします。

#### 手順 (C): Paragon Manager の実行と接続の維持

Paragon Manager は、Paragon/NV5128 構成で重要な役割を果たしま す。接続されている Paragon システムでチャンネル アクセス アクテ ィビティを監視できます。また、チャンネル アクセスの検出時にルー タにオーディオ/ビデオ信号をルーティングするように指示します。 次のポイントを確認して、機能が正しく動作していることを確認します

- Paragon Manager が実行されていること。
- Paragon Manager が、オーディオ/ビデオ ルーティング機能を有効 にする Paragon システムに接続されていること。
- ルータ関連付けデータが Paragon Manager に実装されていること。

重要: Paragon Manager は、Paragon システムに接続されたときに、 既存のルータ関連付けデータを自動的にはインポートしません。手動で インポートするか、データを最初から作成する必要があります。「*手順* (B): Paragon Manager での Paragon ポートへのルータ ポートの関連 付け **『247**p. **』**」を参照してください。



### 説明図:サーバのオーディオ信号のルーティング

このセクションでは、特定のサーバのオーディオ信号をユーザ ステー ションに隣接するスピーカに転送するようにシステムを設定する方法に ついて説明します。次の図は、ハードウェア構成を示しています。



0	サーバ
2	Paragon スイッチ
8	NV5128 ルータ
4	キーボード、マウス、およびモニタが接続されたユーザ ス テーション
6	スピーカ

たとえば、1 というラベルの付いたユーザ ポートに接続されているユ ーザ ステーションを操作するときに、8 というラベルの付いたチャン ネル ポートに接続されているサーバのサウンドを聞く場合は、次の手 順に従います。

#### ▶ 特定のサーバのオーディオ切り替えを有効にするには

- 1. サーバが Paragon システムのチャンネル ポート 8 に正しく接続 されていることを確認します。
- 2. 同じサーバを適切なオーディオ ケーブルで NV5128 ルータに接続 します。



- ケーブルの片端をサーバのオーディオ出力コネクタに差し込み、ケーブルのもう一方の端をルータのオーディオ送信元ポートに差し込みます。
- この図で、ルータのオーディオ送信元ポートに3というラベル が付いているとします。

とント:サーバのチャンネル ポート番号 8 とオーディオ送信元ポ ート番号 3 を書き留めておきます。この情報は、後でルータの関連 付けを設定するときに必要です。

- 1 組のスピーカをルータのオーディオ送信先ポートに接続し、1 と いうラベルの付いたユーザ ポートに接続されているユーザ ステー ションの近くにスピーカを配置します。
  - この図で、ルータのオーディオ送信先ポートに4というラベル が付いているとします。

とント:送信先ポート番号 4 とユーザ ポート番号 1 を書き留めて おきます。この情報は、後でルータの関連付けを設定するときに必 要です。

- 4. Paragon Manager を起動し、目的のサーバが接続されている Paragon システムに接続します。
- 5. Paragon Manager でルータ関連付けデータを作成します。
  - a. **Router [ルータ]、Configure Routers [ルータの設定]**の順に選 択して、サーバとスピーカを接続されているルータを指定しま す。
  - b. Router [ルータ]、Configure Servers [サーバの設定] の順に選 択して、チャンネル ポート 8 を送信元ポート 3 に関連付けま す。送信元ポートはオーディオ入力コネクタであるため、Audio [オーディオ] ラジオ ボタンを選択する必要があります。
  - c. Router [ルータ]、Configure User Station [ユーザ ステーションの設定] の順に選択して、送信先ポート 4 をユーザ ポート 1 に関連付けます。送信先ポートはオーディオ出力コネクタであるため、Audio [オーディオ] ラジオ ボタンを選択する必要があります。

Eント: 関連付けデータを将来使用できるように保管するには、 $Router [<math>\nu$ - $\phi$ ]、Export Router Configuration [ $\nu$ - $\phi$ 設定のエクス ポート] を選択してデータをエクスポートします。

6. Paragon Manager の実行と Paragon への継続的な接続を維持しま す。



#### Ap E: サードパーティのスイッチング デバイスとの統合

これで、ユーザ ポート 1 に接続されているユーザ ステーションを操 作してチャンネル ポート 8 にアクセスすると、ユーザ ステーション の近くにあるスピーカでサーバのサウンドを聞くことができます。

ヒント:各ユーザ ステーションの近くに 1 組のスピーカを設置し、それを Paragon Manager で正しく関連付けると、チャンネル 8 のサー バのサウンドをどのユーザ ステーションからも聞くことができます。

#### オーディオ/ビデオ ルーティングの特性

オーディオ/ビデオ ルーティング機能を実行する前に、アクセスするチャンネルに関連付けられているオーディオ/ビデオの送信元の数および使用するユーザ ポートに関連付けられているオーディオ/ビデオの送信先の数を確認する必要があります。

ルーティング機能には次の特性があります。

- オーディオの送信元はオーディオの送信先にルーティングされ、ビデオの送信元はビデオの送信先にルーティングされます。
- 信号は、ポート番号の順序に基づいて、送信元ポートから送信先ポ ートにルーティングされます。

たとえば、チャンネル ポート 8 がオーディオ送信元ポート 1 ~ 3 に関連付けられ、ユーザ ポート 1 がオーディオ送信先ポート 4、7 、および 9 に関連付けられている場合、ユーザ ポート 1 からチャ ンネル 8 にアクセスするときのオーディオ ルーティングの方向は 次のとおりです。

送信元 1--> 送信先 4

送信元 2--> 送信先 7

送信元 3--> 送信先 9

- 送信元ポートの数が送信先ポートの数以下である場合、どの送信元 でも送信先を見つけて信号を出力できます。
- 送信先ポートより送信元ポートの数が多い場合、最初の送信元では 送信先を見つけて信号を出力できますが、最後の送信元では出力で きません。

たとえば、チャンネルが 3 つのオーディオ送信元ポートに関連付け られ、ユーザ ポートが 2 つのオーディオ送信先ポートに関連付け られている場合、最初の 2 つのオーディオ送信元の信号のみがルー ティングされ、最後のオーディオ送信元では送信先が見つからない ため信号をルーティングできません。

ヒント: Paragon Manager でルーティング結果を確認できます。詳細 については、Paragon Manager のヘルプまたはユーザ ガイドを参照し てください。



## IHSE DDXi デジタル KVM エクステンダの使用

IHSE DDXi デジタル KVM エクステンダを使用すると、ユーザと Paragon II ユーザ ステーションを 1500 m 離れた場所に配置できます 。現在、Paragon II では DDXi K443-2U デジタル DVI/VGA KVM エク ステンダのみがサポートされています。

- DDXi デジタル KVM エクステンダを接続するには
- 1. すべてのデバイスの電源を切断します。
- 2. 次に示すように、IHSE によって提供されている CPU KVM ケーブ ルを使用して、必要なユーザ ステーションを DDXi K443-2U ロー カル ユニットに接続します。
  - a. IHSE によって提供されている USB ケーブルの USB-A コネ クタをユーザ ステーションの USB-A ポートに差し込み、 USB-B コネクタを DDXi K443-2U ローカル ユニットに差し込 みます。
  - b. ユーザ ステーションには VGA コネクタが付いているため、 VGA-to-DVI アダプタ (436-VD) を DVI ケーブル (436-II) に接 続する必要があります。
  - c. アダプタの VGA コネクタをユーザ ステーションの VGA ポートに差し込みます。
  - d. DVI ケーブルの空いている端を、DDXi K443-2U ローカル ユニ ットの「IN」というラベルの付いた DVI ポートに差し込みます。
- 3. DDXi K443-2U ローカル ユニットとリモート ユニットを相互接続 ケーブルで接続します。
- 4. キーボード、マウス、およびモニタを DDXi K443-2U リモート ユ ニットに接続します。





5. すべてのデバイスの電源を入れます。

DDXi K443-2U デジタル KVM エクステンダの詳細については、製品に 付属のユーザ マニュアルを参照してください。



## SMK-LINK RemotePoint Emerald Navigator リモート コントロールの使用

Paragon II では、レシーバとリモート コントロールで構成される、 SMK-LINK RemotePoint Emerald Navigator レーザ ポインタとプレゼン テーション ツールの使用がサポートされています。

このプレゼンテーション ツールを使用すると、最大 30 m 離れた場所 から Paragon II OSUI をリモートで操作できます。たとえば、このツー ルを使用して、OSUI ページを上下にスクロールしたり、特定のチャン ネルを選択したり、キーボードを使用しないで OSUI 設定を変更した りできます。このプレゼンテーション ツールは、P2-EUST ユーザ ス テーションでのみ動作します。

このプレゼンテーション ツールを使用するには、Paragon II OSUI を制 御する前に、まずコンピュータを使用してボタンを設定する必要があり ます。

- RemotePoint Emerald Navigator プレゼンテーション ツールを設 定するには
- http://www.smklink.com/library/media/other/lEdeploy.msi から設定プ ログラムをダウンロードし、コンピュータにインストールします。
- プレゼンテーション ツールのレシーバをコンピュータの USB ポートに差し込みます。
- 3. IERemotePoint Customizer.exe を実行します。
- 4. 「Dongle detected, Select Remote..., [ドングルが検出されました。 リモートを選択...]」というメッセージが表示されたら、カスタマイ ズする適切なデバイスを選択します。
- Select Profile [プロファイルの選択] フィールドで、Custom [カスタム] を選択します。
- 次の方法で、プレゼンテーション ツールのリモート コントロール の 4 つのボタンを設定します。
  - a. Button 1 [ボタン 1] フィールドで、Down Arrow [下方向矢印] を選択します。
  - b. Button 2 [ボタン 2] フィールドで、Up Arrow [上方向矢印] を選 択します。
  - c. Button 3 [ボタン 3] フィールドで、Enter [Enter] を選択します



#### Ap E: サードパーティのスイッチング デバイスとの統合

Button 4 [ボタン 4] フィールドで、F11 [F11] を選択します。
 このボタンは Paragon II ホット キー (デフォルトでは <Scroll Lock>) として機能します。



Program Receiver with Selections [選択内容でレシーバをプログラム] をクリックしてカスタマイズを完了します。

カスタマイズの完了後、レシーバを P2-EUST ユーザ ステーションの USB-A ポートに差し込み、OSUI にログインしてからリモート コント ロールを使用して ProductName> OSUI を操作できます。



## リリース **4.4** のファームウェアのダウ ンロード

リリース 4.4 より、Paragon II では、UKVMSC や UKVMSPD などの Paragon I Z-CIM がサポートされなくなりました。Paragon システムで Paragon I Z-CIM を使用するユーザは、Paragon スイッチをリリース 4.4 のファームウェア レベル (つまりバージョン 3EF) にアップグレー ドまたはダウングレードできます。

- Paragon スイッチのリリース 4.4 のファームウェアをダウンロー ドするには
- ブラウザを使用して、Raritan Web サイトの Firmware and Documentation [ファームウェアおよびマニュアル] セクション 『 http://www.raritan.com/support/firmware-and-documentation/参 照 』にアクセスします。
- 2. 左ペインで Paragon II をクリックします。
- 3. Version 4.4.0 [バージョン 4.4.0] をクリックします。リリース 4.4 のファームウェアとドキュメントのリストが表示されます。
- Paragon スイッチのファームウェア ファイルである Firmware Upgrade P2-UMT 3EF [ファームウェア アップグレード P2-UMT 3EF] を探してクリックします。
- 5. 圧縮されたファームウェア ファイルをクリックします。
- 6. (オプション) Raritan Web サイトから初めてプログラムやファーム ウェアをダウンロードする場合は、*Firmware Request*[ファームウ ェア要求] フォームに入力し、**Submit**[送信] をクリックします。
- 7. 右ペインに http ハイパーリンクが表示される場合は、そのリンク をクリックします。
- 8. Save [保存] をクリックしてコンピュータにファイルを保存します。
- 9. ファイルを保存する場所を指定し、Save [保存] をクリックします 。ダウンロードが完了するまで待ちます。

10. ZIP ファイルの場合は抽出します。

これで、Paragon スイッチ (メイン ユニット、スタッキング ユニット など) のファームウェア バージョンをダウングレードまたはアップグレ ードできます。詳細については、「一般的な更新手順『193p.』」を参 照してください。ユーザ ステーションをリリース 4.4 のファームウェ ア レベルにダウングレードする必要はありません。



# Ap G その他のリソースまたは情報

#### この章の内容

多層設定における電源投入手順	257
クイック リファレンス チャート	258
トラブルシューティング	261
Paragon II オンライン FAQ	264

## 多層設定における電源投入手順

多段カスケード設定では、正しい順序で電源を入れることが重要です。

- 既存の安定した設定 (すなわち Paragon スイッチを交換や追加せず 、その順序を変えていない) に電源を入れる場合、またはカスケー ド設定の電源を切ってから入れ直す場合は、次の順序で電源を入れ ます。
  - 1. 3 段目に電源を入れます (3 段目が存在する場合)。
  - 2. 2 段目に電源を入れます。
  - 3. ベース層 (1 段目) に電源を入れます。
- Paragon スイッチを追加、交換、または (順番を) スワップした設 定では、次の順序で電源を入れます。
  - 1. 3 段目に電源を入れます (3 段目が存在する場合)。
  - 2. 2 段目に電源を入れます。
  - 3. ベース層 (1 段目) に電源を入れます。
  - 影響を受ける Paragon スイッチのデータベースを部分的にリセットします。たとえば、ベース層に接続されているスイッチをスワップした場合は、ベース層で部分的なリセットを実行します。2 段目に接続されているスイッチをスワップした場合は、2 段目、ベース層の順に部分的なリセットを実行します。部分的リセットについては、「ユニットのリセット『50p. の"Reset Unit [ユニットのリセット]"参照 』」を参照してください。
- ユーザステーションは、必要に応じて任意の時点で電源を投入および切断することができます。

Paragon スイッチまたは Paragon II の電源を切ってから入れ直すまで に、5秒のオン/オフの待ち時間があります。



## クイック リファレンス チャート

クイック リファレンス チャートでは、実行するタスクに関連する情報 が含まれているセクションをすばやく見つけることができます。

詳細について『Paragon Manager ユーザ ガイド』の参照を必要とする 機能もあります。 このユーザ ガイドは、Raritan Web サイトの Firmware and Documentation [ファームウェアおよびマニュアル] セ クション 『

http://www.raritan.com/support/firmware-and-documentation/参照 』 で入手できます。

\_ パスワード

タスク	参照
パスワードを変更または削除する	<i>パスワードの変更または削除</i> 『 <b>94</b> p. 』

#### ホット キーの設定

タスク	参照
OSUI ホット キーや前のチャンネル切換キ ーなどのホット キーの割り当てを変更する	ユーザ プロファイル パラメータと設定の変更方法 『 <b>90</b> p. 』
Up/Down Channel [前/次のチャンネル] キー を変更する	「 <b>Up/Down Channel [前/次のチャンネル] 機能の実行</b> 『 <b>86</b> p. 』」または「ユーザ プロファイル パラメータ と設定の変更方法 『90p. 』」

#### 自動スキャン設定

タスク	参照
自動スキャン モードを変更する	ユーザ <i>プロファイル パラメータと設定の変更方法</i> 『 <b>90</b> p. 』
自動スキャン モードをオンまたはオフにす る	「 <b>キーボード制御の OSUI 機能 『95</b> p. <b>』</b> 」または「 <i>自動スキャンと自動スキップ</i> <b>『142</b> p. <b>』</b> 」
「グローバル」自動スキャン モードのスキャ ン レートを設定する	ューザ プロファイル パラメータと設定の変更方法 『 <b>90</b> p. 』
「個々の」自動スキャン モードのスキャン レートを設定する	チャンネル設定 『 <b>129</b> p. 』



## タイムアウト設定

タスク	参照
グローバルなログオフ タイムアウト設定を 行う	<i>システム設定</i> 『 <b>117</b> p. 』
特定のユーザ ステーションのログオフ タイ ムアウト設定を行う	<b>User Port Timeout [</b> ユーザ ポート タイムアウト] 『 1 <b>34</b> p. 』
PC 共有モードのサーバ制御タイムアウト設 定を行う	<i>システム設定</i> 『 <b>117</b> p. 』

## ネットワーク設定

タスク	参照
フロント パネル コントロールを使用して IP アドレスを変更する	Set IP Address [IP アドレスの設定] 『49p. 』
OSUI を使用して IP アドレスを変更する	「 <i>ケース 1. ネットワーク設定</i> 『xiip. 』」または <i>ネットワーク設定</i> 『140p. 』

## チャンネル アクセス

タスク	参照
OSUI に移動せずに、前にアクセスしたチャ ンネルにアクセスする	ユーザ プロファイル パラメータと設定の変更方法 『 <b>90</b> p. 』
OSUI に移動せずに、英数字順で現在のチャンネルの次に利用可能なチャンネルにアクセスする	<b>Up/Down Channel [前/</b> 次のチャンネル] 機能の実行 『 <b>86</b> p. 』

ビデオ



#### Ap G: その他のリソースまたは情報

タスク	参照
ビデオ品質を調整する	「 <i>ビデオ ゲインの調整</i> 『71p. 』」または「P2-EUST または P2EUST/C での歪み補正 『72p. 』」
特定のサーバのビデオ/キーボード/マウスの 出力を特定のユーザ ステーションに転送す る (管理者のみ)	<ul> <li>ケース 4. ローカル ビデオ リダイレクト機能 (強 制切り替え) 『xvp. 』</li> <li>OSUI を使用した強制切り替え操作 『123p. 』</li> <li>Paragon Manager を使用した強制切り替えの操 作 『125p. 』</li> <li>Paragon Manager ユーザ ガイド</li> </ul>
特定のサーバのビデオ/キーボード/マウスの 出力を特定のユーザ ステーションに転送す る (ビデオ リダイレクト権限を持つユーザ)	<ul> <li>Paragon Manager を使用した強制切り替えの操作 『125p. 』</li> <li>Paragon Manager ユーザ ガイド</li> </ul>
単一のサーバで最大 4 つのビデオ ポートの 信号を同時に出力できるようにする	<ul> <li>ケース 5. マルチ ビデオ ポートの使用 『xvp. 』</li> <li>同時マルチ ビデオ出力 『97p. 』</li> <li>マルチ ビデオ用のチャンネル関連付け 『126p. 』</li> <li>Paragon Manager ユーザ ガイド</li> </ul>
最大 4 台のサーバでビデオ信号を同時に出 力できるようにする	<ul> <li>ケース 5. マルチ ビデオ ポートの使用 『xvp. 』</li> <li>同時マルチ ビデオ出力 『97p. 』</li> <li>マルチ ビデオ用のチャンネル関連付け 『126p. 』</li> <li>Paragon Manager ユーザ ガイド</li> </ul>

電源



タスク	参照
電源タップの電源を切ったり、入れたり、入 れ直したりする	<ul> <li>ケース 3. デバイスの電源の制御 『xiiip. 』</li> <li>コンセントの電源制御 『146p. 』</li> </ul>
Paragon スイッチの電源を入れ直す	「 <i>ユニットのリセット</i> 『 <b>50</b> p. の" <b>Reset Unit [</b> ユニット のリセット]"参照』」または「 <i>コンセントの電源制御</i> 『 146p. 』」
Raritan 電源タップに接続されている Paragon スイッチの電源を入れたり切った りする	<i>コンセントの電源制御</i> 『 <b>146</b> p. 』
チャンネルの Power Control Menu [電源制 御メニュー] を表示する	キーボード制御の OSUI 機能 『95p. 』
電源タップのパラメータを表示する	Outlet Selection Menu [コンセント選択メニュー] か らの Power Strip Unit Status [電源タップ ユニット のステータス] の取得 『147p. 』

## 製品情報

タスク	参照
Paragon スイッチのファームウェア バージ ョンとシリアル番号を確認する	Display Ver./SN [バージョン/シリアル番号の表示] 『 47p. 』
ユーザ ステーションのファームウェア バー ジョンとシリアル番号を確認する	<i>情報メニュー</i> 『 <b>96</b> p. 』

## リセット

タスク	参照
フロント パネル コントロールを使用して、 部分的リセットまたは完全リセットを実行す る	<b>Reset Unit [ユニットのリセット] 『50</b> p. 』
OSUI を使用して、部分的リセットまたは完 全リセットを実行する	システム リセット 『 <b>139</b> p. 』

## トラブルシューティング

問題	原因
電源が入らない。	• 電源コードの接続が緩んでいる。



#### Ap G: その他のリソースまたは情報

問題	原因
	<ul> <li>電源スイッチがオフになっている。</li> <li>電源再投入のプロセス中に、Paragon II スイッチまたはユーザ ステーションのサージ保護が作動している。ユニットの電源を切 り、20 秒待ってから電源を入れ直してください。</li> </ul>
すべてのコンピュータで ビデオが表示されない。	<ul> <li>Cat5 UTP ケーブルの接続が緩んでいる。</li> <li>モニタの接続が緩んでいる。</li> <li>ユーザ ステーションが接続され、正しく機能している場合は、</li> <li><num lock=""> キーを押すとキーボードの <num lock=""> の LED が点灯します。</num></num></li> </ul>
すべてのコンピュータで ビデオが表示されない。	<ul> <li>Cat5 UTP ケーブルの接続が緩んでいる。</li> <li>モニタの接続が緩んでいる。</li> <li>ユーザ ステーションが接続され、正しく機能している場合は、</li> <li><num lock=""> キーを押すとキーボードの <num lock=""> の LED が点灯します。</num></num></li> </ul>
接続された一部のコンピ ュータのモニタ ビデオ 表示が歪んでいる。	モニタのタイプがサーバのビデオ出力の指定に適合しない。
起動時にキーボード エ ラーが発生していないの に、キーボードが機能し ない。コンピュータに入 力できない。	<ul> <li>ユーザ ステーションへのキーボードの接続が緩んでいる。</li> <li>Cat5 UTP ケーブルの接続が緩んでいる。</li> <li>キーボードが壊れている。ホットスワップ機能を使って新しいキーボードを接続してください。</li> </ul>
コンピュータ起動時に「 Keyboard ERROR [キー ボード エラー]」が繰り 返し発生する。	<ul> <li>サーバから CIM へのケーブルが緩んでいる。</li> <li>Cat5e UTP ケーブルの接続が緩んでいる。</li> <li>Paragon II コンポーネントが故障している可能性があります。 直接接続されているキーボードをサーバが認識するかを確認しま す。Raritan テクニカル サポートまでお問い合わせください。 世界中のお問い合わせ先については最後のページをご覧ください。</li> </ul>
コンピュータによっては 、突然キーボードがロッ クするが、他のコンピュ ータを選択すると通常ど おり機能する。	<ul> <li>キーボードのケーブル接続が緩んでいる。</li> <li>接続された Paragon II スイッチの電圧ノイズ または電圧低下 が発生しています。スイッチを切り、20 秒待ってからユニット の電源を入れ直してください。UPS に電源を切り替えることに よって、スイッチへの電源変動を防止できます。</li> </ul>
コンピュータ起動時に「 MOUSE INSTALLATION FAILURE [マウス イン ストール エラー]」が繰	<ul> <li>サーバから CIM へのマウス ケーブルが緩んでいる。</li> <li>Cat5 UTP ケーブルの接続が緩んでいる。システムに新しく追加 したサーバでのみエラーが発生する場合は、Raritan テクニカル サポートまでお問い合わせください。新しいサーバに適したマウ</li> </ul>



問題	原因
り返し発生する。	ス エミュレーション ファームウェアへのアップグレードが必要 な場合があります。世界中のお問い合わせ先については最後のペ ージをご覧ください。
コンピュータによっては 、突然マウスがロックす るが、他のコンピュータ を選択すると通常どおり 機能する。	<ul> <li>サーバから CIM へのケーブルが緩んでいる。</li> <li>Cat5 UTP ケーブルの接続が緩んでいる。</li> <li>Paragon II コンポーネントが故障している可能性があります。 マウスを直接接続した状態で、サーバが正しく動作することを確認してください。Raritan テクニカル サポートまでお問い合わ せください。世界中のお問い合わせ先については最後のページを ご覧ください。</li> </ul>
OSUI が機能しない。	キーボードを取り替えます。OSUI は PS/2 または拡張 AT 方式の キーボード以外では機能しません。
ビデオの表示が不鮮明で ある、または焦点が合っ ていない。	<ul> <li>ビデオ Gain Adjustment [ゲイン調整] が必要です (特に液晶フラットパネル モニタの場合)。</li> <li>(<scroll lock=""> キーを 2 回続けてすばやく押して) OSUI を起動します。</scroll></li> <li>数値キーパッドの &lt;+&gt; キーと &lt;-&gt; キーを使用してビデオ画像を調整し、焦点を合わせます。</li> </ul>
USB コンボ キーボード と USB マウスが正しく 機能しない。	このユーザ ガイドで説明した手順に従って USB コンボ キーボー ドとマウスを接続していない可能性があります。問題を解決するに は、ユーザ ステーションの電源を切ってから、入れ直します。詳細 については、「USB コンボ キーボードの接続方法 『55p. 』」を参 照してください。
利用可能なチャンネルへ のアクセスが失敗し、 OSUI に「Switch busy. Please try again. [スイッ チがビジーです。再試行 してください。]」という メッセージが表示される 。	2 人以上のユーザが同じチャンネルをハイライトし、 <enter> キー を押してほとんど「同時に」チャンネルにアクセスすると、アクセス の競合が発生します。システムは、1 人のユーザによるアクセスを 受け入れ、他のユーザを拒否します。拒否されたユーザには、「 Switch busy. Please try again. [スイッチがビジーです。再試行して ください。]」というメッセージが OSUI に表示されます。 この場合は、PC Share [PC 共有] または Public View [パブリック ビュー] モードで数秒後に再度同じチャンネルにアクセスするか、そ のチャンネルを使用しているユーザが Private mode [プライベート モード] でチャンネルを解放した後で再度同じチャンネルにアクセス してください。</enter>



#### Ap G: その他のリソースまたは情報

問題	原因
P2-HubPac が Paragon システムにインストール されている場合に、マウ スの動作が少し遅くなる か、OSUI メニューが重 なる。	<ul> <li>P2-HubPac およびユーザ ステーションが次のファームウェア バージョンであるかどうかを確認してください。</li> <li>P2-HubPac: 0D1</li> <li>P2-EUST: 3F1 ~ 3F5</li> <li>P2-EUST/C: 4F5</li> <li>P2-UST: 1FF</li> <li>上記のいずれかのバージョンである場合は、次の操作を実行して問題を解決してください。</li> <li>拡張ユーザ ステーションの場合、最新ファームウェア バージョンにアップグレードします。</li> <li>P2-EUST: 3F6 以降</li> <li>P2-EUST/C: 4F6 以降</li> <li>P2-UST ユーザ ステーションの場合、そのファームウェア バージョンを 1FE にダウングレードします。</li> </ul>

## Paragon II オンライン FAQ

**Paragon II** の Frequently Asked Questions [よくある質問] は、オンラ インで Raritan Web サイトをご覧ください。

- 1. ブラウザで *Raritan Web サイト* 『*http://www.raritan.com*参照 』 にアクセスします。
- Products [製品]、Analog KVM [アナログ KVM]、Paragon II [Paragon II] の順にクリックします。
- 3. P2-UMT1664M や P2-UMT832M など、Web ページに表示されて いる任意の Paragon II スイッチをクリックします。
- 4. FAQ [FAQ] タブをクリックします。

FAQ をオンラインで参照するか、FAQ の PDF ファイルをダウンロードできます。


## 索引

## ſ

『Paragon II ユーザ ガイド』Ver 4.8 の新機 能 - xi

#### 1

101 と 102 キーの切り替え (P2CIM- APS2) - 61 16 10 のワイドスクリーン LCD モニタのサ ポート - 52 10 の縦横比 - 222

## 4

4 3の縦横比 - 222 4 つのチャンネルの例 - 98

## Α

ACTIVATOR User Station [アクティベータ ユ ーザ ステーション] のメッセージ - 102 Administration [管理メニュー] - 115 AUATC - 228 AUATC のインストール - 225 AUATC のトラブルシューティング - 233 AUATC の設定 - 232

## В

BladeCenter シャーシの名前の変更 - 168 Buffer Edit Mode [バッファ編集モード] - 231

#### С

Cat5 ケーブルに関するガイドライン - 219 CIM - 3 CommandCenter Secure Gateway の統合 -237

## D

DDC2 アダプタの接続 - 53, 222 Display Ver./SN [バージョン/シリアル番号の 表示] - 47, 261 Dominion KX II の統合 - 238

## F

Firmware Upgrade [ファームウェアのアップ グレード] - 81, 86, 112, 193, 238 FOLLOWER User Stations [フォロワ ユーザ ステーション] のメッセージ - 103

## H

Help [ヘルプ] メニュー - 94 Help Mode [ヘルプ モード] - 230 How-To : Paragon エッセンシャル - xii HubPac のインストール - 36

## Ι

IBM BladeCenter サーバの管理 - 164 IBM BladeCenter のチャンネル ステータスの リモート更新 - 167, 236 IHSE DDXi デジタル KVM エクステンダの使 用 - xi, 252

### K

Kensington マウス タイプの設定 - 62 KX II の統合のサポートされている距離 - 240

#### Μ

Macintosh キーのマッピング - 65

## Ν

NVISION NV5128 Multi-format Router の使用 - 245

## 0

OmniView Secure KVM Switch の使用 - 241 OmniView Secure KVM Switch を使用する場 合 - 114 On Line Mode [オンライン モード] - 229 OSUI を使った初期設定 - xviii, 41 OSUI を使用した強制切り替え操作 - 123, 260



Outlet Selection Menu [コンセント選択メニュ ー] からの Power Strip Unit Status [電源タ ップ ユニットのステータス] の取得 - 147, 261

### Ρ

P2CIMAUSBC の概要 - 111 P2CIM- SER または P2CIM- SER-EU - 227 P2CIM- SER または P2CIM- SER-EU のイ ンストール - 224 P2- EUST および P2- EUST/C でサポート される解像度 - 222 P2-EUST におけるビデオ表示の調整 - 72, 131 P2-EUST または P2--EUST/C での歪み補正 - 26, 30, 72, 131, 260 P2-EUST/C カード リーダに関する特記事項 - 243 P2EUST/C の概要 - 110 P2-HubPac アップグレード操作 - 193, 205 P2-HubPac の構成およびマルチ ビデオ - 40, 186 P2-UMT1664S スタッキング ユニットのイン ストール - 35, 202 P2-UMT832S スタッキング ユニットのイン ストール - 34, 196 P2ZCIM LED のステータス - 157 P2ZCIM および Z-CIM - 25, 149 P2ZCIM の機能 - 150 P2ZCIM をカスケード ユニットとして接続 -151 Paragon II 4.3 以降のファームウェア バージ ョン - 112 Paragon II および P2ZCIM - 151 Paragon II および Z-CIM (Paragon リリース 4.4 以前) - 157 Paragon II オンライン FAQ - 264 Paragon II コンポーネントの仕様 - 215 Paragon II システムへのシリアル デバイスの 接続 - 25, 223 Paragon II と共に使用する他の Raritan コン ポーネント - 235 Paragon II ネットワーク ポート - 148 Paragon II の概要 - 1 Paragon Manager のインストール - 97, 235, 247

Paragon Manager の概要 - 235 Paragon Manager を使用した強制切り替えの 操作 - 125, 260 PCCI の統合 - 237 Private Mode [プライベート モード] でのブ ロックされたチャンネルの認識 - 78 Public View (PView) Mode [パブリック表示 (PView) モード] で表示されるメッセージ -77

### R

Re-Configure [再設定] - 49 Reset Unit [ユニットのリセット] - 33, 34, 50, 117, 174, 175, 176, 177, 257, 261

#### S

Set IP Address [IP アドレスの設定] - 49, 259 Set LCD Contrast [LCD コントラストの設定] - 49 SMK-LINK RemotePoint Emerald Navigator リモート コントロールの使用 - xi, 254 Stacking Support [スタッキング サポート] -48, 196, 198, 202 Sun キーボード レイアウト設定 (P2CIM- SUN または P2CIM- ASUN) - xi, 59, 61 Sun キーボード レイアウト設定 (P2ZCIM- SUN) - xi, 60 Sun のキーを PS/2 キーボードでエミュレー ト - 64

## Т

Test Chan. UKVM [チャンネル UKVM のテス ト] - 48 Test Stack Unit [スタッキング ユニットのテ スト] - 49 Test User UST1 [ユーザ UST1 のテスト] - 47

#### U

Up/Down Channel [前/次のチャンネル] 機能 の実行 - 86, 258, 259 USB キーボード レイアウト設定 (P2CIM- AUSB、P2CIM- AUSB-B、または P2ZCIM- USB) - 56



USB コンボ キーボードの接続方法 - xi, 52, 55, 263 USB マウスの交換または再接続 - 55 User Port Timeout [ユーザ ポート タイムアウ ト] - 134, 259

#### W

Windows での P2CIM-AUSB-C ドライバのイ ンストール - 104

#### Ζ

Z-CIM の機能 (Paragon リリース 4.4 以前) -150 Z-CIM をカスケードとして接続 - 158

#### あ

アクセス パスの手動による選択 - 79 インストール基本作業 - xx, 13, 54, 110, 112 オーディオ/ビデオ ルーティングの特性 - 251

#### か

カード リーダの使用 - xviii, 112 カード リーダ機能の要件 - 108 カスケード Paragon スイッチの KVM シス テム - 28,76 カスケード システムの電源投入のガイドライ ン - 33 カスケード設定 - xix, 171 カスケード設定の一般的なガイドライン -171 キーボード レイアウト設定の変更 - 56 キーボード、マウス、およびビデオに関する情 報 - xi, 6, 23, 52, 96 キーボードの種類 - 132 キーボード制御の OSUI 機能 - 95, 258, 261 クイック スタート - 13, 162 クイック リファレンス チャート - 258 グループ設定 (アクセス権) - 89, 135, 142, 145 ケース 1. ネットワーク設定 - xii, xxi, 259 ケース 10. ユーザ ステーションのファーム ウェアのアップグレード - xxiii ケース 2. 同じサーバへの複数の書き込みア クセス - xiii ケース 3. デバイスの電源の制御 - xiii, 261

ケース 4. ローカル ビデオ リダイレクト機能 (強制切り替え) - xv, 260
ケース 5. マルチ ビデオ ポートの使用 - xv, 260
ケース 6. 工場出荷時のデフォルト設定の復元 - xvii
ケース 7. 統合カード リーダーの使用 - xviii
ケース 8. 同じサーバへの複数のパスの作成 - xix
ケース 9. Paragon スイッチのファームウェアのアップグレード - xxi
コンセントの電源制御 - xv, 146, 261

#### さ

サードパーティのスイッチング デバイスとの 統合 - 241 サーバの選択 - 73, 113 サポートされているキーボード - 243 さまざまなケーブル長設定 - 185 システム リセット - xviii, 139, 261 システム リブート - 138 システム リブートとシステム リセット・ 137 システムの制約 - 180 システム設定 - xiii, 68, 74, 76, 117, 134, 142, 259システム設定のガイドライン - 116 シリアル CIM のインストール - 224 シリアル CIM の概要 - 223 シリアル CIM の操作 - 227 スタートアップ表示 - 45 スタッキング ユニット - 196, 201 スタッキング ユニットの電源を切る場合の注 意 - 36, 181 スタック設定 - 180 スタック設定の定義 - 180 スマート カードによる認証 - 104 その他のリソースまたは情報 - 257

#### た

タイムアウト設定 - 259 ダイヤモンド設定 - 176 チャンネル アクセス - 259 チャンネル ステータスの更新 - 165 チャンネル関連付けのガイドライン - 126 チャンネル設定 - 40, 129, 258



267

#### 索引

デバイスと電源コンセントの関連付け - xiv, 144 トライアングル設定 - 175 トラブルシューティング - xi, 37, 261

#### な

ネットワーク設定 - xiii, 140, 259

#### は

はじめに - 1, 149 パスワード - 258 パスワードの変更または削除 - 94,258 パス重複の制限 - 81 パッケージの内容 -11 パワー ストリップの設定と命名 - 144 ビデオ - 259 ビデオ ゲインおよび歪み補正 -71 ビデオ ゲインの調整 - 26, 30, 71, 260 ビデオ ディレイ - 133 ビデオ リダイレクト機能 (強制切り替え) - xv. 122 ビデオ品質を高めるための推奨 - 221 フェイルセーフ アップグレード機能 - 196, 197 ブレード サーバの名前変更 - 168 フロント パネル ディスプレイおよびコント ロール - 44 フロント パネルのコンポーネントの概要 -44 ホット キーの設定 - 258

#### ま

マルチ チャンネル ビデオ サーバへの CIM の接続 - xv, 99 マルチ ビデオの設定 - 187 マルチ ビデオ関連の名称 - 98 マルチ ビデオ出力用の P2- USTIP の使用 -104 マルチ ビデオ用のチャンネル関連付け - xvi, 126, 260 メイン ユニット - 3, 198, 202

#### Þ

ユーザ ステーション - 5,204

ユーザ ステーション ダイレクト モード - 5, 110, 191, 226
ユーザ ステーション プロファイル - 132
ユーザ プロファイル パラメータと設定の変 更方法 - 90, 115, 258, 259
ユーザ プロファイルのカスタマイズ - 69, 89, 142
ユーザ設定 - 127

#### 6

ラックマウント - 20 ラックマウントとインストール - 20 リセット - 261 リリース 4.4 のファームウェアのダウンロー ド - 5, 149, 158, 256 ループバック設定 - 184 ローカル PC での UKVMSPD Z-CIM の使用 - 162 ログイン - 68, 112, 240

#### 漢字

一般的な更新手順 - xxii, xxiv, 193, 199, 200, 202, 203, 204, 206, 256 画面のレイアウト - 228 機能の選択 - 47, 200, 203 機能選択画面 - 46 強制切り替えを受信するユーザ ステーション - 125 互換性のある USB コンビネーション キーボ ード - 54 後方マウント - 21 再接続の FUNC リセット ガイドライン -174 仕様 - 29, 39, 215 自動スキャンと自動スキップ - 142,258 自動スキャン設定 - 258 手順 (A): スタッキング ユニットの接続 - 13 手順 (A): すべてのスタッキング ユニットの 取り外し - 198 手順 (A):メイン ユニットのブート ローダを 0C4 に、ファームウェアを 3E5 以降に更新 - 202 手順 (A):最新のファームウェア、ドライバ、 およびリリース ノートを取得 - 206



手順 (A): 最新のファームウェアおよびリリー ス ノートのダウンロード - 193 手順 (A): 適切なオーディオ/ビデオ機器の設置 - 246 手順 (B): HubPac の 1 つのクラスタを PC に接続 - 207, 214 手順 (B): Paragon Manager での Paragon ポ ートへのルータ ポートの関連付け -247, 248 手順 (B):デバイスと PC の間の接続の確立 -195 手順 (B): ブート ローダのアップグレード -199 手順 (B): ユーザ ステーションの接続 - xi, 15 手順 (B): 接続するスタッキング ユニットを 1 台だけに維持 - 202 手順 (C):(オプション) スタッキング関連の設 定の確認 - 196 手順 (C): Paragon Manager の実行と接続の 維持 - 248 手順 (C): USB-to-RS485 ドライバを PC に インストール - 209 手順 (C): サーバの接続 - 17 手順 (C): スタッキング ユニットのファーム ウェアを更新 - 202 手順 (C): ファームウェア コードのアップグ レード - 200 手順 (D): Paragon Update ユーティリティの 起動 - 196, 213, 214 手順 (E): 他のクラスタに対する手順 (B) と (D) の繰り返し - 214 初期認証 - 17 冗長設定 - 177 情報メニュー - 96,261 推奨事項 - 137 製品の写真 -6 製品の特徴 - xi, 7 製品情報 - 261 接続を変更する場合の原則 - 170 設置における推奨 - 221 設定 - xxi, 170 説明図:サーバのオーディオ信号のルーティン グ-249 前のチャンネルと次のチャンネルの切り替え

- 前方マウント 20 操作 - ユーザ機能 - 67 操作 - 管理者機能 - 115 操作上の規則 - 100 多層設定における電源投入手順 - 257 単一ベース設定のガイドライン - 171 単体 Paragon スイッチの KVM システム xi, 23, 29, 33, 68, 191 通常表示 - 45 電源 - 260 電源管理 - 143 電源投入オプション - 46 同時マルチ ビデオ出力 - xvi, 97, 126, 260 非標準カスケード設定 - 78, 174
- 標準スタック設定 181
- 標準的なカスケード設定 171
- 複数ベース設定のガイドライン 173

🗱 Raritan.

前のチャンネルと次のチャンネルの定義 -86

- 85, 93

#### 索引

# 😻 Raritan.

#### ▶ 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