

SPARC M12/M10

RCILユーザーズガイド



マニュアル番号：C120-E718-09
2023 年 1 月

Copyright © 2007, 2023, 富士通株式会社 All rights reserved.

本書には、オラクル社および/またはその関連会社により提供および修正された技術情報が含まれています。

オラクル社および/またはその関連会社、および富士通株式会社は、それぞれ本書に記述されている製品および技術に関する知的所有権を所有または管理しています。これらの製品、技術、および本書は、著作権法、特許権などの知的所有権に関する法律および国際条約により保護されています。

本書およびそれに付随する製品および技術は、その使用、複製、頒布および逆コンパイルを制限するライセンスのもとにおいて頒布されます。オラクル社および/またはその関連会社、および富士通株式会社およびそのライセンサーの書面による事前の許可なく、このような製品または技術および本書のいかなる部分も、いかなる方法によっても複製することが禁じられます。本書の提供は、明示的であるか黙示的であるかを問わず、本製品またはそれに付随する技術に関するいかなる権利またはライセンスを付与するものでもありません。本書は、オラクル社および富士通株式会社の一部、あるいはそのいずれかの関連会社のいかなる種類の義務を含むものでも示すものでもありません。

本書および本書に記述されている製品および技術には、ソフトウェアおよびフォント技術を含む第三者の知的財産が含まれている場合があります。これらの知的財産は、著作権法により保護されているか、または提供者からオラクル社および/またはその関連会社、および富士通株式会社へライセンスが付与されているか、あるいはその両方です。

GPLまたはLGPLが適用されたソースコードの複製は、GPLまたはLGPLの規約に従い、該当する場合に、お客様からのお申し込みに応じて入手可能です。オラクル社および/またはその関連会社、および富士通株式会社にお問い合わせください。この配布には、第三者が開発した構成要素が含まれている可能性があります。本製品の一部は、カリフォルニア大学からライセンスされているBerkeley BSDシステムに由来しています。

UNIXはThe Open Groupの登録商標です。

OracleとJavaはOracle Corporationおよびその関連企業の登録商標です。

富士通および富士通のロゴマークは、富士通株式会社の登録商標です。

SPARC Enterprise, SPARC64, SPARC64ロゴ、およびすべてのSPARC商標は、米国SPARC International, Inc.のライセンスを受けて使用している、同社の米国およびその他の国における商標または登録商標です。

その他の名称は、それぞれの所有者の商標または登録商標です。

このソフトウェアまたは関連ドキュメントを、米国政府機関もしくは米国政府機関に代わってこのソフトウェアまたは関連ドキュメントをライセンスされた者に提供する場合、次の通知が適用されます。

U.S. GOVERNMENT END USERS: Oracle programs, including any operating system, integrated software, any programs installed on the hardware, and/or documentation, delivered to U.S. Government end users are "commercial computer software" pursuant to the applicable Federal Acquisition Regulation and agency-specific supplemental regulations. As such, use, duplication, disclosure, modification, and adaptation of the programs, including any operating system, integrated software, any programs installed on the hardware, and/or documentation, shall be subject to license terms and license restrictions applicable to the programs. No other rights are granted to the U.S. Government.

免責条項: 本書または本書に記述されている製品や技術に関してオラクル社、富士通株式会社および/またはそのいずれかの関連会社が行う保証は、製品または技術の提供に適用されるライセンス契約で明示的に規定されている保証に限り、このような契約で明示的に規定された保証を除き、オラクル社、富士通株式会社および/またはそのいずれかの関連会社は、製品、技術、または本書に関して、明示、黙示を問わず、いかなる種類の保証も行いません。これらの製品、技術、または本書は、現状のまま提供され、商品性、特定目的への適合性または第三者の権利の非侵害の黙示の保証を含みそれに限定されない、明示的であるか黙示的であるかを問わない、なんらの保証も、かかる免責が法的に無効とされた場合を除き、行われないものとします。このような契約で明示的に規定されていないかぎり、オラクル社、富士通株式会社および/またはそのいずれかの関連会社は、いかなる法理論のものも第三者に対しても、その収益の損失、有用性またはデータに関する損失、あるいは業務の中断について、あるいは間接的損害、特別損害、付随的損害、または結果的損害について、そのような損害の可能性が示唆されていた場合であっても、適用される法律が許容する範囲内で、いかなる責任も負いません。

本書は、「現状のまま」提供され、商品性、特定目的への適合性または第三者の権利の非侵害の黙示の保証を含みそれに限定されない、明示的であるか黙示的であるかを問わない、なんらの保証も、かかる免責が法的に無効とされた場合を除き、行われないものとします。

目次

はじめに v

第1章 SPARC M12/M10の電源連動機能の概要 1

- 1.1 SPARC M12/M10の電源連動機能とは 1
- 1.2 電源連動の接続形態を理解する 3
- 1.3 電源連動の仕組み 5

第2章 電源連動を設定する基本的な手順 9

- 2.1 電源連動を設定する前に 9
- 2.2 電源連動を設定するための作業項目 9
 - 2.2.1 管理ファイルを作成する 9
 - 2.2.2 電源連動機能で使用するIPMIサービスを有効／無効にする 11
 - 2.2.3 電源連動の設定を確認する 12
 - 2.2.4 電源連動の設定を初期化する 12
 - 2.2.5 電源連動機能を有効にする／無効にする 12
 - 2.2.6 電源連動グループを設定する 12
 - 2.2.7 電源連動グループごとに設定情報を取得する 13

第3章 電源連動の設定例 15

- 3.1 電源連動を初めて設定する場合 15
 - 3.1.1 ホストノードとI/Oノードで構成されるシステムの場合 16
 - 3.1.2 ホストノードとリモート電源制御ユニットで構成されるシステムの場合 27

3.1.3	複数のホストノードとリモート電源制御ユニットで構成されるシステムの場合	34
3.1.4	物理パーティション (PPAR) をサブノードに指定したホストノードとリモート電源制御ユニットで構成されたシステムの場合	41
3.1.5	複数の電源連動グループが設定されているシステムの場合	48
3.2	既存の電源連動グループ内のノードを追加、削除する場合	56
3.2.1	I/Oノードを追加する場合	57
3.2.2	ホストノードを追加する場合	62
3.2.3	I/Oノードを削除する場合	67
3.2.4	ホストノードを削除する場合	71
3.3	I/Oノードを保守する場合	76
3.3.1	ETERNUSを保守する場合	76

はじめに

本書は、富士通のSPARC M12/M10から、富士通のストレージシステムETERNUSなど、I/Oデバイスの電源を管理するためのRemote Cabinet Interface over LAN（以降、RCIL）機能について説明したものです。

本書の内容をより一層ご理解いただくために、『SPARC M12/M10 システム運用・管理ガイド』をお読みになることをお勧めします。

なお、SPARC M12は、Fujitsu SPARC M12という製品名でも販売されています。SPARC M12とFujitsu SPARC M12は同一製品です。

SPARC M10は、Fujitsu M10という製品名でも販売されています。SPARC M10とFujitsu M10は同一製品です。

ここでは、以下の項目について説明しています。

- 対象読者
- 関連マニュアル
- 安全上の注意事項
- 表記上の規則
- CLI（コマンドライン・インターフェース）の表記について
- マニュアルへのフィードバック

対象読者

本書は、コンピュータネットワークおよびOracle Solarisの高度な知識を有するシステム管理者を対象にして書かれています。

関連マニュアル

お使いのサーバに関連するすべてのマニュアルはオンラインで提供されています。

- Oracle Solarisなどのオラクル社製ソフトウェア関連マニュアル
<https://docs.oracle.com/en/>
- 富士通マニュアル
グローバルサイト
<https://www.fujitsu.com/global/products/computing/servers/unix/sparc/downloads/manuals/>
日本語サイト
<https://www.fujitsu.com/jp/products/computing/servers/unix/sparc/downloads/manual/>

SPARC M12をお使いの場合は、「[SPARC M12 関連マニュアル](#)」に記載されているマニュアルを参照してください。

SPARC M10をお使いの場合は、「[SPARC M10 関連マニュアル](#)」に記載されているマニュアルを参照してください。

SPARC M12 関連マニュアル

マニュアルタイトル (*1)

SPARC M12 プロダクトノート

SPARC M12 早わかりガイド

Fujitsu SPARC M12 Getting Started Guide/SPARC M12 はじめにお読みください (*2)

Fujitsu SPARC M12 and Fujitsu M10/SPARC M10 Important Legal and Safety Information (*2)

Fujitsu SPARC M12 and Fujitsu M10/SPARC M10 Safety and Compliance Guide
SPARC M12/M10 安全に使用していただくために

Software License Conditions for Fujitsu SPARC M12 and Fujitsu M10/SPARC M10
SPARC M12/M10 ソフトウェアライセンス使用許諾条件

Fujitsu SPARC M12 and Fujitsu M10/SPARC M10 Security Guide

SPARC Servers/SPARC Enterprise/PRIMEQUEST 共通設置計画マニュアル

SPARC M12-1 インストレーションガイド

SPARC M12-2 インストレーションガイド

SPARC M12-2S インストレーションガイド

SPARC M12 PCIカード搭載ガイド

SPARC M12/M10 システム運用・管理ガイド

SPARC M12/M10 ドメイン構築ガイド

SPARC M12/M10 RCILユーザーズガイド (*3)

SPARC M12/M10 XSCFリファレンスマニュアル

SPARC M12 関連マニュアル (続き)

マニュアルタイトル (*1)

SPARC M12/M10 XSCF MIB・Trap一覧

SPARC M12-1 サービスマニュアル

SPARC M12-2/M12-2S サービスマニュアル

SPARC M12/M10 クロスバーボックス サービスマニュアル

SPARC M12/M10 PCIボックス サービスマニュアル

SPARC M12/M10 用語集

外付けUSB-DVD ドライブ使用手順書

*1: 掲載されるマニュアルは、予告なく変更される場合があります。

*2: 印刷されたマニュアルが製品に同梱されます。

*3: 特にSPARC M12/M10とFUJITSU ETERNUSディスクストレージシステムを対象にしています。

SPARC M10 関連マニュアル

マニュアルタイトル (*1)

SPARC M10 システム プロダクトノート

SPARC M10 システム 早わかりガイド

Fujitsu M10/SPARC M10 Systems Getting Started Guide/SPARC M10 システム はじめにお読みください (*2)

Fujitsu SPARC M12 and Fujitsu M10/SPARC M10 Important Legal and Safety Information (*2)

Fujitsu SPARC M12 and Fujitsu M10/SPARC M10 Safety and Compliance Guide

SPARC M12/M10 安全に使用していただくために

Software License Conditions for Fujitsu SPARC M12 and Fujitsu M10/SPARC M10

SPARC M12/M10 ソフトウェアライセンス使用許諾条件

Fujitsu SPARC M12 and Fujitsu M10/SPARC M10 Security Guide

SPARC Servers/SPARC Enterprise/PRIMEQUEST共通設置計画マニュアル

SPARC M10-1 インストレーションガイド

SPARC M10-4 インストレーションガイド

SPARC M10-4S インストレーションガイド

SPARC M10 システム PCIカード搭載ガイド

SPARC M12/M10 システム運用・管理ガイド

SPARC M12/M10 ドメイン構築ガイド

SPARC M12/M10 RCILユーザーズガイド (*3)

SPARC M12/M10 XSCFリファレンスマニュアル

SPARC M12/M10 XSCF MIB・Trap一覧

SPARC M10-1 サービスマニュアル

SPARC M10-4/M10-4S サービスマニュアル

- *1: 掲載されるマニュアルは、予告なく変更される場合があります。
- *2: 印刷されたマニュアルが製品に同梱されます。
- *3: 特にSPARC M12/M10とFUJITSU ETERNUSディスクストレージシステムを対象にしています。

安全上の注意事項

SPARC M12/M10をご使用または取り扱う前に、次のドキュメントを熟読してください。

- Fujitsu SPARC M12 and Fujitsu M10/SPARC M10 Important Legal and Safety Information
- Fujitsu SPARC M12 and Fujitsu M10/SPARC M10 Safety and Compliance Guide
SPARC M12/M10 安全に使用していただくために

表記上の規則

本書では、以下のような字体や記号を、特別な意味を持つものとして使用しています。

字体または記号	意味	記述例
AaBbCc123	ユーザーが入力し、画面上に表示される内容を示します。 この字体は、コマンドの入力例を示す場合に使用されます。	XSCF> adduser jsmith
AaBbCc123	コンピュータが出力し、画面上に表示されるコマンドやファイル、ディレクトリの名称を示します。 この字体は、枠内でコマンドの出力例を示す場合に使用されます。	XSCF> showuser -P User Name: jsmith Privileges: useradm auditadm
『』	参照するマニュアルのタイトルを示します。	『SPARC M10-1 インストレーションガイド』を参照してください。
「」	参照する章、節、項、ボタンやメニュー名を示します。	「第2章 ネットワーク接続」を参照してください。

本文中のコマンド表記について

XSCFコマンドには(8)または(1)のセクション番号が付きますが、本文中では(8)や(1)を省略しています。

コマンドの詳細は、『SPARC M12/M10 XSCFリファレンスマニュアル』を参照してください。

CLI（コマンドライン・インターフェース）の表記について

コマンドの記載形式は以下のとおりです。

- 値を入力する変数は斜体で記載
- 省略可能な要素は[]で囲んで記載
- 省略可能なキーワードの選択肢は、まとめて[]で囲み、|で区切り記載

マニュアルへのフィードバック

本書に関するご意見、ご要望がございましたら、マニュアル番号、マニュアル名称、ページおよび具体的な内容を、次のURLからお知らせください。

- グローバルサイト
<https://www.fujitsu.com/global/contact/>
- 日本語サイト
<https://www.fujitsu.com/jp/products/computing/servers/unix/sparc/contact/>

SPARC M12/M10の電源連動機能の概要

ここでは、SPARC M12/M10で利用できる電源連動機能の概要と仕組みを説明します。

- SPARC M12/M10の電源連動機能とは
- 電源連動の接続形態を理解する
- 電源連動の仕組み

1.1 SPARC M12/M10の電源連動機能とは

SPARC M12/M10の電源連動機能（Remote Cabinet Interface over LAN:RCIL）は、SPARC M12/M10間やI/Oデバイス間で電源連動に関する制御を行うインターフェースです。IPMI over LANをベースにした独自のインターフェースを採用しています。一般的なIPMIのうち、次の機能をサポートしていれば、制御するハードウェアやオペレーティングシステムなどの違いを意識することなく、電源連動の対象として組み込むことができます。

- 電源投入および切断：Chassis Control
- 電源状態の取得：Get Chassis Status

SPARC M12/M10の電源連動機能で使用される用語および定義内容を、表 1-1に示します。

表 1-1 電源連動で使用される用語と定義

用語	定義内容
ホストノード	SPARC M12/M10 システムの電源連動機能をサポートするサーバ SPARC M12/M10のすべてのモデルは電源連動機能をサポートしています。
マスタホストノード	電源連動グループ設定時に、マスタとして設定されたホストノード マスタホストノードはほかのホストノードやI/Oノードの接続監視を行うホストノードです。
サブノード	SPARC M12/M10の物理パーティション
I/Oノード	SPARC M12/M10の電源連動機能をサポートするETERNUSなどのI/Oデバイスや、リモート電源制御ユニット

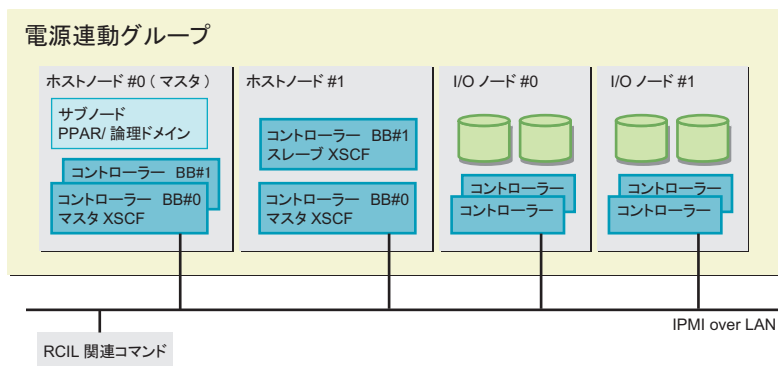
表 1-1 電源連動で使用する用語と定義 (続き)

用語	定義内容
電源連動グループ	ホストノードやサブノード、I/Oノードなど、電源連動の対象をグループ化したもの 電源連動グループには固有のグループIDが付けられます。
コントローラー	電源連動機能を制御する機構 各ノードには、コントローラーが搭載されている必要があります。 SPARC M12/M10では、XSCFがコントローラーです。

電源連動機能を使用する場合は、連動させるノードを組み合わせ、電源連動グループを作成します。作成された電源連動グループごとに、電源連動を制御できます。

注ーホストノード、サブノード、I/Oノードともに、1つの電源連動グループにだけ設定できます。

図 1-1 SPARC M12/M10の電源連動グループのイメージ



1.2 電源連動の接続形態を理解する

SPARC M12/M10の電源連動機能に対応したホストノードやサブノード、I/OノードをLANで接続します。

接続の仕様は、次のとおりです。

表 1-2 電源制御の接続仕様

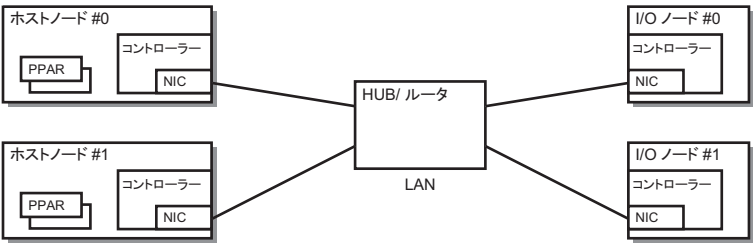
項目	説明
接続形態	LAN接続 以下のどちらかで接続します。 <ul style="list-style-type: none">・XSCF-LAN#0を使用・XSCF-LAN#0およびXSCF-LAN#1を使用
伝送速度	100 Mbps以上
インターネット プロトコル	IPv4
DHCP	未対応 SPARC M12/M10の電源連動機能を使用する場合は、接続対象は固定のIP アドレスを設定する必要があります。
接続プロトコル	IPMI(*1) over LAN (Intelligent Platform Management Interface)

*1：サポートするIPMIの版数はIPMI2.0です。SPARC M12/M10では、IPMIは電源連動機能でのみ使用できます。
ipmitoolなど、SPARC M12/M10の電源連動機能以外からIPMIを使用することはできません。

電源連動の標準的な接続

SPARC M12/M10の電源連動機能に対応したコントローラーが搭載されている、ホストノード、サブノード、I/Oノードを、同一のLANを介して接続します。

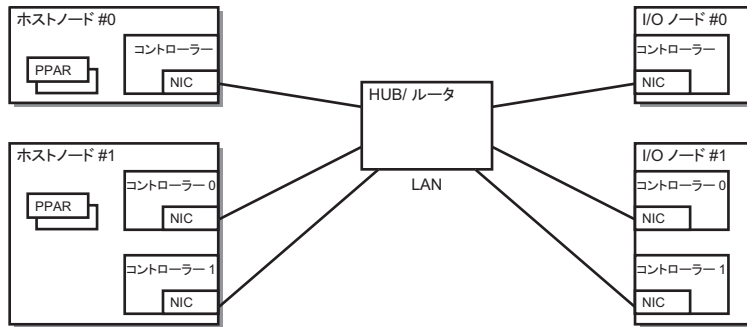
図 1-2 電源連動の標準的な接続形態



コントローラーが二重化されている場合の接続

ホストノードのコントローラーが二重化されている場合は、それぞれのコントローラーを同一のLANに接続できます。電源連動の操作は、マスタXSCFから行います。

図 1-3 コントローラーが二重化されている場合の電源連動の接続形態



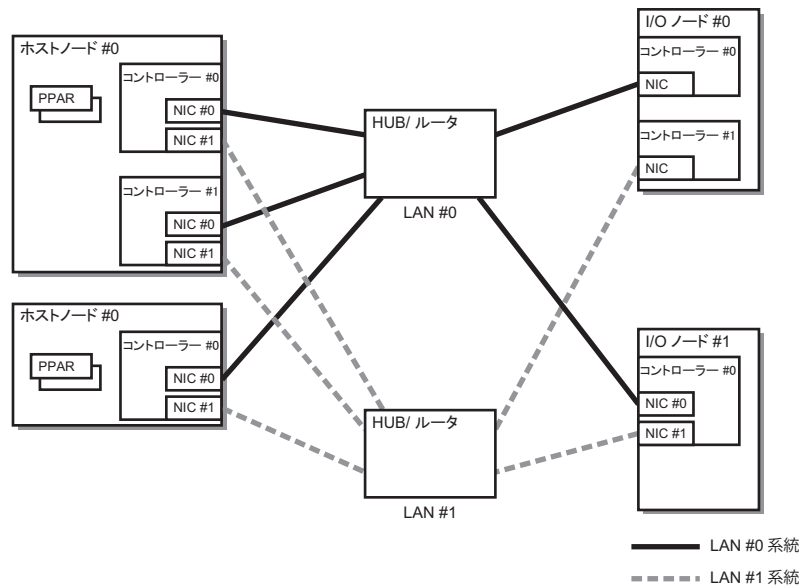
注ーコントローラー間で引き継ぎIPアドレスを設定できるI/Oノードでは、引き継ぎIPアドレスを設定することを推奨します。この場合、電源連動グループを設定するための管理ファイルで、コントローラー0およびコントローラー1を、同じIPアドレスに設定してください。具体的な設定は、「[3.1.1 ホストノードとI/Oノードで構成されるシステムの場合](#)」を参照してください。

経路を二重化する場合の接続

次の条件を満たす場合は、電源連動の接続経路を二重化できます。

- 全ノードのコントローラーにLANカードが2枚搭載できる場合
- ホストノードのコントローラーにLANカードが2枚搭載できて、I/Oノードが次のどちらかの構成の場合
 - I/Oノードのコントローラーが二重化されている場合
 - I/OノードのコントローラーにLANカードが2枚搭載できる場合

図 1-4 経路を二重化した場合の電源連動の接続形態



1.3 電源連動の仕組み

SPARC M12/M10の電源連動は、電源連動グループごとに制御されます。

グループ内のホストノードのうち、電源連動機能が有効になっているホストノードが電源連動の対象になります。電源連動グループの電源状態は、グループ内にあるホストノードの状態により、決定されます。

- オン状態
電源連動グループ内のホストノードのうち、いずれか1つのホストノードの電源がオン状態の場合
- オフ状態
電源連動グループ内の、すべてのホストノードの電源がオフ状態の場合

ここでは、次の設定を前提にして、電源投入および切断時の連動の仕組みを説明します。

表 1-3 電源連動の仕組み（例）

設定項目	ホストノード#0	ホストノード#1	ホストノード#2	I/Oノード#0	I/Oノード#1
連動設定	Disable	Enable	Enable	設定不可	設定不可
マスタノード	Yes	No	Yes	設定不可	設定不可

電源投入時の連動の仕組み

電源連動グループ内のホストノードのうち1台でも電源が投入された場合、グループ内のすべてのホストノード、サブノード、I/Oノードに電源が投入されます。電源はホストノード、I/Oノードの順に投入されます。

注—ホストノードには、I/Oノードのデバイスがアクセス可能になるまで待機する時間を設定できます。設定には、XSCFファームウェアの`setpowerupdelay`コマンドを使用します。詳細は『SPARC M12/M10 システム運用・管理ガイド』の「4.2.1 暖機運転時間を設定する／確認する」を参照してください。

待機する時間を設定しないと、ホストノードからI/Oノードのデバイスをアクセスした際に、アクセスできずにシステムの起動に失敗することがあります。

また、I/Oノードを入れ替えたり、設定を変更したりした場合は、デバイスがアクセス可能になるまでの時間が変わり、ホストノードからデバイスにアクセスできなくなることがあります。

I/Oノードを入れ替えたり、設定を変更したりした場合には、`setpowerupdelay`コマンドを使用して、待機する時間を設定しなおしてください。

電源切断時の連動の仕組み

電源連動グループ内のすべてのホストノードの電源が切断されたあとに、グループ内のすべてのI/Oノードの電源が切断されます。

Wake on LANによる電源連動

通常、SPARC M12/M10の電源連動機能の対象ノードは、電源が切断状態でもIPMI通信を行うことができるコントローラーを搭載するホストおよびI/Oデバイスです。このようなコントローラーを搭載していないデバイスでも、次の条件をすべて満たせば、SPARC M12/M10の電源連動機能により電源連動を行うことができます。

- Wake on LANがサポートされている
Wake on LANを使用して電源の投入を行います。
- IPMI通信ができる
Wake on LANで電源投入後、LANによるIPMI通信を使用して、電源の切断および状態の取得を行います。
- マスタホストノードのXSCF-LAN#0、またはマスタホストノードのXSCF-LAN#0およびXSCF-LAN#1と、同一サブネットのネットワークに接続されている

注—Wake on LANを設定したホストノードは、マスタノードとなることはできません。

注—SPARC M12/M10は、Wake on LANを設定できません。したがって、Wake on LANを使用してSPARC M12/M10の電源を投入することはできません。

注—Wake on LANの設定方法は、各ノードによって異なります。各ノードのマニュアルを参照してください。

故障復旧時の連動動作

電源連動グループ内のあるノードが故障などで通信できない状態から復旧した場合

は、次のように動作します。

- 故障対象がI/Oノードの場合
電源連動グループの電源状態がオンの場合は、マスタホストノードから電源投入指示が出されます。
- 故障対象がホストノードの場合
電源連動グループの電源状態がオンであっても、マスタホストノードからの電源投入指示は出ません。

第2章

電源連動を設定する基本的な手順

ここでは、電源連動機能を設定するための手順とコマンドの使用方法を説明します。

- 電源連動を設定する前に
- 電源連動を設定するための作業項目

2.1 電源連動を設定する前に

電源連動を設定する場合、事前にLANケーブルを接続し、XSCF-LANおよび電源連動するI/Oデバイスとのネットワーク設定を実施してください。

2.2 電源連動を設定するための作業項目

ここでは、電源連動を設定するときに使用する作業項目を説明します。これらの作業項目を組み合わせて電源連動機能を設定していきます。実際の作業のながれに沿った説明は「[第3章 電源連動の設定例](#)」を参照してください。

2.2.1 管理ファイルを作成する

電源連動グループごとに、電源連動を設定するための管理ファイルをCSV形式で作成します。管理ファイルは、http、https、ftp、fileのスキームでアクセスできるURLを保存先として作成できます。

管理ファイルの記載フォーマットは次のとおりです。

```
1,1,0x01,8a041209b35947899e7bfa5d578dbd3f,0x01,0x00,default,,10.24.0.0,0x10,
xx:xx:xx:xx:xx:xx,,,,,,,,,"4,5,6,7,8,9,10,11,12"
1,2,0x00,8a041209b35947899e7bfa5d578dbd40,0x03,0x00,default,,10.24.0.0,0x10,
xx:xx:xx:xx:xx:xx,,,,,,,,
1,3,0x10,8a041209b35947899e7bfa5d578dbd41,0x03,0x00,default,,10.24.0.0,0x10,
xx:xx:xx:xx:xx:xx,,,,,,,,
(中略)
1,128,0x20,8a041209b35947899e7bfa5d578dbd42,0x03,0x00,default,,10.24.0.0,0x10,
xx:xx:xx:xx:xx:xx,,,,,,,,
```

各行に対して、GroupID、NodeID、NodeType、NodeIdentName、Linkage、Operation、User、Password、IP0-0、Slave0-0、MAC0-0、IP0-1、Slave0-1、MAC0-1、IP1-0、Slave1-0、MAC1-0、IP1-1、Slave1-1、MAC1-1、SubNodeの順番に指定します。

設定項目の詳細は、次のとおりです。

表 2-1 管理ファイルの設定項目

項目	説明
GroupID	電源連動グループのグループID 1から32までの整数値（10進数）で指定します。1つの管理ファイル内のグループIDはすべて同じでなければなりません。
NodeID	電源連動装置のノードID 1から128までの整数値（10進数）で指定します。1つの管理ファイル内のノードIDは固有にする必要があります。
NodeType	電源連動装置のノード種別 次のいずれかの値を指定します。 0x00:ホストノード、0x01:マスタホストノード、0x10:I/Oノード、0x20:リモート電源制御ユニット
NodeIdentName	電源連動装置の識別名 System GUIDまたは固有な任意の文字列を指定します。 System GUIDは例のように連続する32桁として指定します。値は16進数として扱われ、大文字、小文字は区別しません。 任意の文字列の場合、最大32桁の16進数で指定します。
Linkage	電源投入連動を表す値（16進数） 次のいずれかの値を指定します。 0x00:Disable、0x01:Enable（On）、0x02:Enable（Off）、0x03:Enable（On+Off）
Operation	電源投入方法を表す値 次のどちらかの値を指定します。 0x00:IPMI、0x01:WakeOnLAN
User	IPMIユーザー名 何も指定しないで空欄としてください。空欄以外の場合、動作の保証はできません。
Password	IPMIパスワード 何も指定しないで空欄としてください。

表 2-1 管理ファイルの設定項目 (続き)

項目	説明
IP Address (IP0-0/IP0-1/ IP1-0/IP1-1)	コントローラーのIPMIポートのIPアドレス IPv4のアドレス値を文字列で指定します。
SlaveAddress (Slave0-0/ Slave0-1/Slave1- 0/Slave1-1)	コントローラーのIPMIスレーブアドレスを表す値 (16進数) "0x20"を指定します。
MAC Address (MAC0-0/ MAC0-1/MAC1- 0/MAC1-1)	コントローラーのIPMIポートのMACアドレス MACアドレス値を文字列で指定します。 例: b0:99:28:98:18:2e ホストノードはWake on LANによる電源の投入をサポートしていません が、値を設定する必要があります。この場合は、以下のようにダミーの値 を指定しても構いません。 例: 00:00:00:00:00:00
SubNodeID	制御対象のサブノードIDを表す文字列 0から31まで、または空欄。 対象のサブノードID (10進数) をカンマ (,) 区切るとともに、全体を二 重引用符 (") で囲んで指定します。 空欄の場合はノード全体に対する制御を表します。

2.2.2 電源連動機能で使用するIPMIサービスを有効／無効にする

電源連動機能を使用する場合は、IPMIサービスを有効にする必要があります。
IPMIサービスは電源連動機能でのみ使用できます。
XSCFファームウェアのsetpacketfiltersコマンドを使用して、IPMIサービスの有効/無効の設定を行います。

```
XSCF> setpacketfilters -c ipmi_port {enable|disable}
```

IPMIサービスを有効にする場合は-c ipmi_port enable、無効にする場合は-c ipmi_port disableを指定します。
初期値は無効です。

注—IPMIサービスの有効／無効の設定はXCP 2290以降、サポートされます。
XCP 2280以前では、IPMIサービスは有効に設定されており、無効に設定することはできません。
XCP 2280以前からXCP 2290以降にファームウェアをアップデートした場合、IPMIサービスは以下のとおりに設定されます。

- ・電源連動機能をご使用の場合：有効
- ・電源連動機能を未使用の場合：無効

2.2.3 電源連動の設定を確認する

XSCFファームウェアのshowremotepwrmgmtコマンドを使用して、電源連動の設定内容を確認します。

```
XSCF> showremotepwrmgmt [-a|-G groupid [-N gnodeid]]
```

すべての電源連動の設定状態を確認する場合は、-aを指定します。電源連動グループを指定する場合は-G groupid、電源連動グループのノードを指定する場合は-N gnodeidを指定します。

2.2.4 電源連動の設定を初期化する

XSCFファームウェアのclearremotepwrmgmtコマンドを使用して、電源連動の設定内容を初期化します。

```
XSCF> clearremotepwrmgmt [-a|-G groupid]
```

すべての電源連動グループの設定状態を初期化する場合は、-aを指定します。電源連動グループを指定する場合は-GオプションでグループIDを指定します。-aと-Gを省略した場合、-aが指定されたものとみなされます。

2.2.5 電源連動機能を有効にする／無効にする

XSCFファームウェアのsetremotepwrmgmtコマンドを使用して、電源連動機能を有効／無効にします。

```
XSCF> setremotepwrmgmt -c enable|disable
```

電源連動機能を有効または無効にします。有効にする場合は-c enable、無効にする場合は-c disableを指定します。

2.2.6 電源連動グループを設定する

XSCFファームウェアのsetremotepwrmgmtコマンドを使用して、電源連動グループを設定します。

```
XSCF> setremotepwrmgmt -c config configuration_file
```

-c configは、電源連動グループを設定する場合に指定します。configuration_fileには、設定に使用する管理ファイルを指定します。

2.2.7 電源連動グループごとに設定情報を取得する

XSCFファームウェアの`getremotepwrmgmt`コマンドを使用して、電源連動グループごとに設定情報を取得します。

```
XSCF> getremotepwrmgmt -G groupid configuration_file
```

`groupid`には、設定情報を取得する電源連動グループのIDを指定します。
`configuration_file`には、取得した設定情報を保存する管理ファイル名を指定します。

電源連動の設定例

ここでは、次の場合に分けて、電源連動を設定する方法を説明します。

- 電源連動を初めて設定する場合
- 既存の電源連動グループ内のノードを追加、削除する場合
- I/Oノードを保守する場合

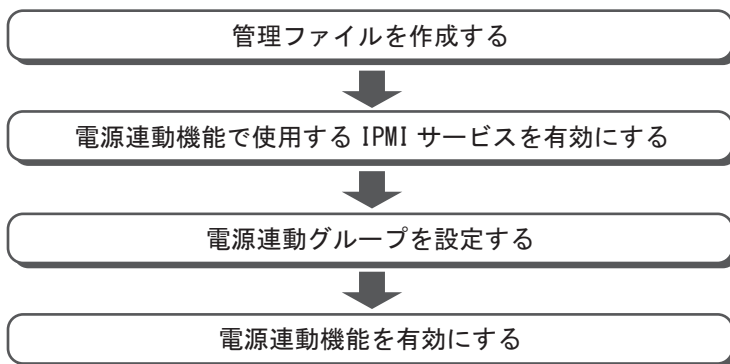
3.1 電源連動を初めて設定する場合

電源連動を初めて設定する場合のながれは、次のとおりです。

注—電源連動に関する既存の設定が有効となっている場合には、電源連動の設定を初期化してください。

事前に、管理ファイルの作成のために、ホストノード、I/OノードのIPアドレス、I/OノードのMACアドレスなどの必要な情報を収集しておいてください（表 3-1参照）。

図 3-1 電源連動を初めて設定する場合のながれ



次に、以下のシステム構成を例にして、電源連動の設定手順を説明します。

- ホストノードとI/Oノードで構成されるシステムの場合
- ホストノードとリモート電源制御ユニットで構成されるシステムの場合
- 複数のホストノードとリモート電源制御ユニットで構成されるシステムの場合
- 物理パーティション（PPAR）をサブノードに指定したホストノードとリモート電源制御ユニットで構成されたシステムの場合
- 複数の電源連動グループが設定されているシステムの場合

3.1.1 ホストノードとI/Oノードで構成されるシステムの場合

ここでは、ホストノードとしてSPARC M10-1が1台、I/OノードとしてETERNUS DX80 S2が1台、で構成されるシステムを例に、電源連動の設定手順を説明します。

1. 管理ファイルの作成に必要な情報を収集し、管理ファイルを作成します。
電源連動を設定する装置のIPアドレスやMACアドレスなどを調べます。収集した情報をもとにして、電源連動グループごとに、管理ファイルをCSV形式で作成します。改行コードはLFまたはCR+LFです。

ETERNUS DX80 S2は複数のコントローラーをサポートしています。コントローラーごとに異なったIPアドレスを設定して運用することも、同じIPアドレスを設定して引き継いで運用することもできますが、同じIPアドレスを設定することを推奨します。コントローラーごとに異なったIPアドレスを設定した場合は、制限事項があります（「[コントローラーごとに異なったIPアドレスを設定した場合の制限事項](#)」参照）。

複数のコントローラーで同じIPアドレスを設定して引き継いで運用する場合には、IP0-0とIP1-0、またはIP0-1とIP1-1に同じIPアドレスを設定します。ETERNUSのコントローラー構成やIPアドレスの確認方法は、ETERNUSのマニュアルを参照してください。

いずれの構成でも、IP0-0を設定せずにIP0-1を設定することはできません。同様に、IP1-0を設定せずにIP1-1を設定することはできません。また、接続するSPARC M10システムのLANポートと、ETERNUSのコントローラーの系統にあわせて、IP0-0/IP0-1、IP1-0/IP1-1を選択してください。たとえば、XSCFのLAN#0と接続するには、CM#0のLANはIP0-0に、CM#1のLANはIP1-0に設定してください（[図 3-2](#)参照）。

コントローラーごとに異なったIPアドレスを設定した場合の制限事項

ネットワークに異常が発生し、CM#0が応答できなくなったときに、IO Node power resumedのエラーログが登録される場合があります。

さらにネットワークが不安定な場合には、IO Node power resumedのエラーが繰り返し登録されます。

IO Node power resumedのエラーは通常、I/Oノードの電源が切断されていたため再度電源を投入したことを示します。しかし、コントローラーごとに異なった

IPアドレスを設定した場合は、ネットワークが原因で、I/Oノードの電源が切断されていないにもかかわらず、IO Node power resumedのエラーが登録される場合があります。

- ETERNUS DX80 CM#0のみを使用する場合には、次のように設定します。

図 3-2 ETERNUS DX80 CM#0のみを使用する場合

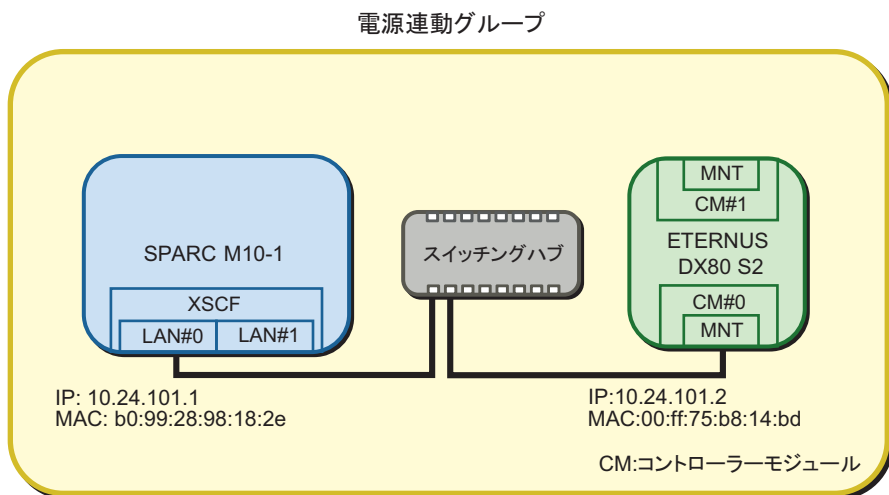


表 3-1 管理ファイルの設定値 (SPARC M10-1)

項目	設定値	備考
GroupID	1	
NodeID	1	
NodeType	0x01	マスタホストノード
NodeIdentName	0123456789abcdef0000000000000001	System GUIDなど16進数32桁のユニークなID
Linkage	0x01	電源の投入を連動
Operation	0x00	IPMI
User	空欄	
Password	空欄	
IP0-0	10.24.101.1	
Slave0-0	0x20	固定値
MAC0-0	b0:99:28:98:18:2e	
IP0-1	空欄	
Slave0-1	空欄	
MAC0-1	空欄	
IP1-0	空欄	
Slave1-0	空欄	

表 3-1 管理ファイルの設定値 (SPARC M10-1) (続き)

項目	設定値	備考
MAC1-0	空欄	
IP1-1	空欄	
Slave1-1	空欄	
MAC1-1	空欄	
SubNode	空欄	

表 3-2 管理ファイルの設定値 (ETERNUS DX80 S2)

項目	設定値	備考
GroupID	1	
NodeID	2	
NodeType	0x10	I/Oノード
NodeIdentName	0123456789abcdef00000000000000002	System GUIDなど16進数32桁のユニークなID
Linkage	0x03	電源の投入と切断を連動
Operation	0x01	Wake On LAN
User	空欄	
Password	空欄	
IP0-0	10.24.101.2	
Slave0-0	0x20	固定値
MAC0-0	00:ff:75:b8:14:bd	
IP0-1	空欄	
Slave0-1	空欄	
MAC0-1	空欄	
IP1-0	空欄	
Slave1-0	空欄	
MAC1-0	空欄	
IP1-1	空欄	
Slave1-1	空欄	
MAC1-1	空欄	
SubNode	空欄	

管理ファイルは下記ようになります。

```
1,1,0x01,0123456789abcdef00000000000000001,0x01,0x00,,,10.24.101.1,
0x20,b0:99:28:98:18:2e,,,,,,,,,
1,2,0x10,0123456789abcdef00000000000000002,0x03,0x01,,,10.24.101.2,
0x20,00:ff:75:b8:14:bd,,,,,,,,,
```

- ETERNUS DX80 CM#0とCM#1を使用して同じIPアドレスを設定して引き継いで運用する場合には、次のように設定します。(推奨)

図 3-3 I/Oノードの複数のコントローラーに同じIPアドレスを指定する場合

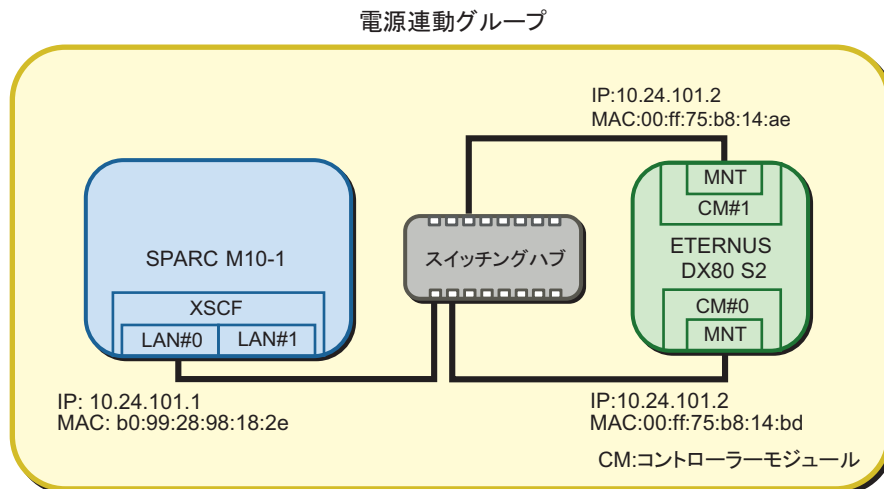


表 3-3 管理ファイルの設定値 (ETERNUS DX80 S2) (*1)

項目	設定値	備考
GroupID	1	
NodeID	2	
NodeType	0x10	I/O ノード
NodeIdentName	0123456789abcdef0000000000000000	System GUID など16進数32桁のユニークなID
Linkage	0x03	電源の投入と切断を連動
Operation	0x01	Wake On LAN
User	空欄	
Password	空欄	
IP0-0	10.24.101.2	
Slave0-0	0x20	固定値
MAC0-0	00:ff:75:b8:14:bd	
IP0-1	空欄	
Slave0-1	空欄	
MAC0-1	空欄	
IP1-0	10.24.101.2	
Slave1-0	0x20	固定値
MAC1-0	00:ff:75:b8:14:ae	
IP1-1	空欄	

表 3-3 管理ファイルの設定値（ETERNUS DX80 S2）(*1) (続き)

項目	設定値	備考
Slave1-1	空欄	
MAC1-1	空欄	
SubNode	空欄	

*1：塗りつぶしで示されている行は、元の設定と差異のある箇所を示しています。

管理ファイルは以下のようになります。

```
1,1,0x01,0123456789abcdef000000000000000001,0x01,0x00,,,10.24.101.1,
0x20,b0:99:28:98:18:2e,,,,,,,,,
1,2,0x10,0123456789abcdef000000000000000002,0x03,0x01,,,10.24.101.2,
0x20,00:ff:75:b8:14:bd,,,10.24.101.2,0x20,00:ff:75:b8:14:ae,,,,
```

- ETERNUS DX80 S2 CM#0とCM#1を使用して、コントローラーごとに異なったIPアドレスを設定して運用する場合には下記のように設定します。(非推奨)

図 3-4 I/Oノードの複数のコントローラーに異なるIPアドレスを指定する場合

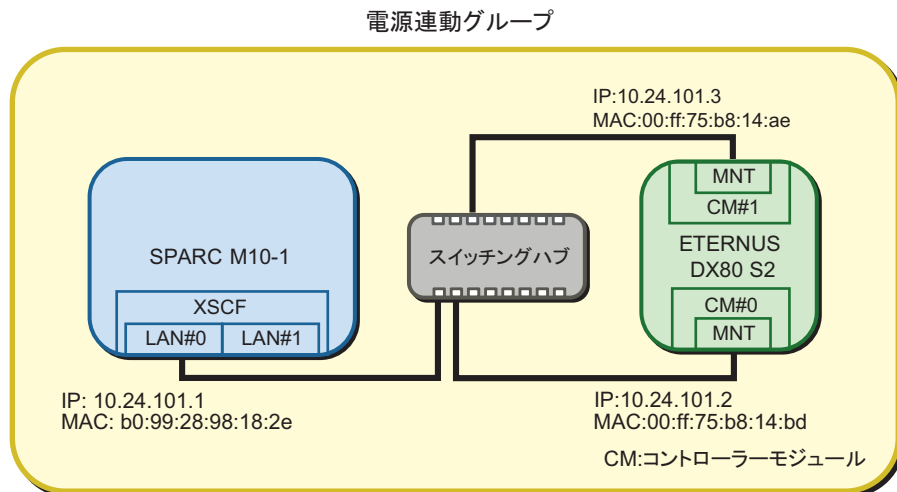


表 3-4 管理ファイルの設定値 (ETERNUS DX80 S2) (*1)

項目	設定値	備考
GroupID	1	
NodeID	2	
NodeType	0x10	I/O ノード
NodeIdentName	0123456789abcdef00000000000000002	System GUIDなど16進数32桁のユニークなID
Linkage	0x03	電源の投入と切断を連動
Operation	0x01	Wake On LAN
User	空欄	
Password	空欄	
IP0-0	10.24.101.2	
Slave0-0	0x20	固定値
MAC0-0	00:ff:75:b8:14:bd	
IP0-1	空欄	
Slave0-1	空欄	
MAC0-1	空欄	
IP1-0	10.24.101.3	
Slave1-0	0x20	固定値
MAC1-0	00:ff:75:b8:14:ae	
IP1-1	空欄	

表 3-4 管理ファイルの設定値 (ETERNUS DX80 S2) (*1) (続き)

項目	設定値	備考
Slave1-1	空欄	
MAC1-1	空欄	
SubNode	空欄	

*1：塗りつぶしで示されている行は、元の設定と差異のある箇所を示しています。

管理ファイルは以下のようになります。

```
1,1,0x01,0123456789abcdef000000000000000001,0x01,0x00,,,10.24.101.1,
0x20,b0:99:28:98:18:2e,,,,,,,,,
1,2,0x10,0123456789abcdef0000000000000000002,0x03,0x01,,,10.24.101.2,
0x20,00:ff:75:b8:14:bd,,,10.24.101.3,0x20,00:ff:75:b8:14:ae,,,,
```


- SPARC M10-4Sの4BB構成でXSCF-LAN#0、XSCF-LAN#1を使用する場合には以下のように設定します。
XSCF-LAN#0とXSCF-LAN#1はスイッチに接続します。ETERNUSは、LAN#0と同じサブネットですがルーターでSPARC M10-4SのLAN#1に接続されます。

図 3-5 SPARC M10-4SのXSCF-LAN#0、XSCF-LAN#1を使用する場合

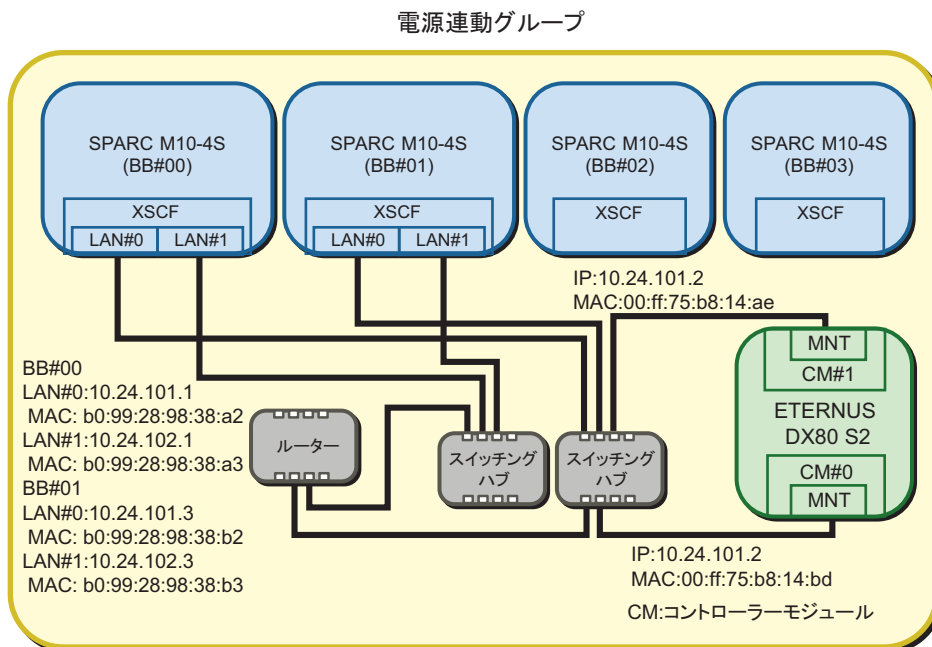


表 3-5 管理ファイルの設定値 (SPARC M10-4S)

項目	設定値	備考
GroupID	1	
NodeID	1	
NodeType	0x01	マスタホストノード
NodeIdentName	0123456789abcdef000000000000000001	System GUIDなど16進数32桁のユニークなID
Linkage	0x01	電源の投入を連動
Operation	0x00	IPMI
User	空欄	
Password	空欄	
IP0-0	10.24.101.1	
Slave0-0	0x20	固定値
MAC0-0	b0:99:28:98:38:a2	
IP0-1	10.24.102.1	

表 3-5 管理ファイルの設定値 (SPARC M10-4S) (続き)

項目	設定値	備考
Slave0-1	0x20	固定値
MAC0-1	b0:99:28:98:38:a3	
IP1-0	10.24.101.3	
Slave1-0	0x20	固定値
MAC1-0	b0:99:28:98:38:b2	
IP1-1	10.24.102.3	
Slave1-1	0x20	固定値
MAC1-1	b0:99:28:98:38:b3	
SubNode	空欄	

表 3-6 管理ファイルの設定値 (ETERNUS DX80 S2) (*1)

項目	設定値	備考
GroupID	1	
NodeID	2	
NodeType	0x10	I/O ノード
NodeIdentName	0123456789abcdef00000000000000002	System GUID など16進数32桁のユニークなID
Linkage	0x03	電源の投入と切断を連動
Operation	0x01	Wake On LAN
User	空欄	
Password	空欄	
IP0-0	10.24.101.2	
Slave0-0	0x20	固定値
MAC0-0	00:ff:75:b8:14:bd	
IP0-1	空欄	
Slave0-1	空欄	
MAC0-1	空欄	
IP1-0	10.24.101.2	
Slave1-0	0x20	固定値
MAC1-0	00:ff:75:b8:14:ae	
IP1-1	空欄	
Slave1-1	空欄	
MAC1-1	空欄	
SubNode	空欄	

*1：塗りつぶしで示されている行は、元の設定と差異のある箇所を示しています。

管理ファイルは以下のようになります。

```
1,1,0x01,0123456789abcdef0000000000000001,0x01,0x00,,,10.24.101.1,  
0x20,b0:99:28:98:a2,10.24.102.1,0x20,b0:99:28:98:a3,10.24.101.3,0x20,b0:  
99:28:98:38:b2,10.24.102.3,0x20,b0:99:28:98:38:b3,  
1,2,0x10,0123456789abcdef0000000000000002,0x03,0x01,,,10.24.101.2,  
0x20,00:ff:75:b8:14:bd,,,,10.24.101.2,0x20,00:ff:75:b8:14:ae,,,,,
```

2. 電源連動機能で使用するIPMIサービスを有効にします。

電源連動を設定するすべてのホストノードおよびマスタホストノードのXSCFシェルにログインして実行してください。

```
XSCF> setpacketfilters -c ipmi_port enable
```

3. 作成した管理ファイルを使用して、電源連動グループを設定します。

a. **showremotepwrmgmt**コマンドを実行し、電源連動が設定されていないことを確認します。

電源連動を設定するすべてのホストノードおよびマスタホストノードの、XSCFシェルにログインして確認してください。電源連動を初めて設定する場合は、通常、電源連動が設定されていないことが期待値です。

```
XSCF> showremotepwrmgmt -a  
Remote power management group is not configured.
```

万一、既存の設定が残っていた場合は、以下の手順で電源連動グループの設定を初期化します。

```
XSCF> clearremotepwrmgmt -a  
All remote power management group informations are cleared.Continue? [y|n]: y
```

b. **setremotepwrmgmt**コマンドを実行し、電源連動グループを設定します。

この手順は、電源連動グループに含まれるマスタホストノードの、XSCFシェルにログインして実行してください。

手順1で作成した管理ファイルを指定して、電源連動グループを設定します。電源連動グループの管理ファイルをUSBメモリで取り込む場合には以下のよう実行します。

1) **XSCFユニットの背面パネルにあるMAINTENANCE ONLYと印字されたUSBポートにUSBメモリを差し込みます。**

USBメモリはFAT32でフォーマットされている必要があります。

USBメモリのほか、http、https、ftpサーバを指定して管理ファイルを取り込むことができます。

2) **setremotepwrmgmt**コマンドを実行し、電源連動グループを設定します。

取り込んだ管理ファイルの設定に問題なければ、「Continue? [y|n]:」に対して「y」を入力して設定を反映します。

```

XSCF> setremotepwrmgmt -c config file:///media/usb_msd/path/rpmgroup-1.conf
Mounted USB device
Download successful: 29184Byte at 1016.857KB/s
Checking file...
The following Remote Power Management Group setting will be applied:
GroupID :01
NodeID NodeType      NodeIdentName          PowerLinkage
Operation
-----
-----
001      Master HOST 0123456789abcdef00000000000000001 Enable(Power-On Link)
IPMI
002      I/O          0123456789abcdef00000000000000002 Enable
WakeUpOnLAN
-----
-----
Continue? [y|n]: y
The command completed successfully.
XSCF>

```

4. **setremotepwrmgmt**コマンドを実行し、電源連動機能を有効にします。
この手順は、電源連動するすべてのホストノードおよびマスタホストノードで実行してください。

```

XSCF> setremotepwrmgmt -c enable
Remote power management is enabled. Continue? [y|n]: y
The command completed successfully.

```

showremotepwrmgmtコマンドで現在の設定内容を確認できます。

```

XSCF> showremotepwrmgmt

[Remote Power Management Group#01 Information]
Remote Power Management Status      :[Enable]

NodeID NodeType      NodeIdentName          Power PowerLinkage
Operation
-----
-----
001      Master HOST 0123456789abcdef00000000000000001 OFF   Enable(Power-On
Link)  IPMI
002      I/O          0123456789abcdef00000000000000002 OFF   Enable
WakeUpOnLAN
-----
-----

```

3.1.2

ホストノードとリモート電源制御ユニットで構成されるシステムの場合

ここでは、SPARC M10-4が1台、リモート電源制御ユニットが1台で構成されるシステムを例に、手順を説明します。設定の基本的なながれは、「[3.1.1 ホストノードとI/Oノードで構成されるシステムの場合](#)」と同じです。

1. 管理ファイルの作成に必要な情報を収集し、管理ファイルを作成します。

電源連動を設定する装置のIPアドレスやMACアドレスなどを調べます。収集した情報をもとにして、電源連動グループごとに、管理ファイルをCSV形式で作成します。改行コードはLFまたはCR+LFです。

リモート電源制御ユニットはIPMIによる電源連動をサポートしています。IPMI経由したWake on LANによる電源連動をサポートしていないI/Oデバイスに接続することで、SPARC M12/M10と電源を連動させることができます。

また、複数のコントローラーを搭載したI/Oデバイスと接続する場合には、それぞれのコントローラーにリモート電源制御ユニットを接続することで、冗長性を高めることができます。この場合、電源連動グループの管理ファイルの設定は、複数のリモート電源制御ユニットをそれぞれ1つのI/Oノードとして設定してください。

また、1台のリモート電源制御ユニットに最大8台のI/Oデバイスを接続できます。リモート電源制御ユニットを電源連動グループの設定する場合は、接続されているI/Oデバイスの接続台数に関わらず、1台のI/Oノードとして管理ファイルに設定してください。

リモート電源制御ユニットのOperationには「0x00(IPMI)」を設定してください。

マスタホストノードは最低1台設定してください。ホストノードのLinkageの設定は「0x00:Disable」または「0x01:Enable (On)」を設定してください。

「0x00:Disable」、「0x01:Enable (On)」、「0x02:Enable (Off)」、「0x03:Enable (On+Off)」のいずれの値を設定しても動作は変わりません。

以下の構成を例にして説明します。

- SPARC M10-4のXSCF-LAN#0のみ使用する
- リモート電源制御ユニットにI/Oデバイスを接続して使用する
- リモート電源制御ユニットの電源投入および切断を連動させる

- リモート電源制御ユニットにI/Oデバイスを1台接続して使用する場合、次のように設定します。

図 3-6 リモート電源制御ユニットにI/Oデバイスを1台接続して使用する場合

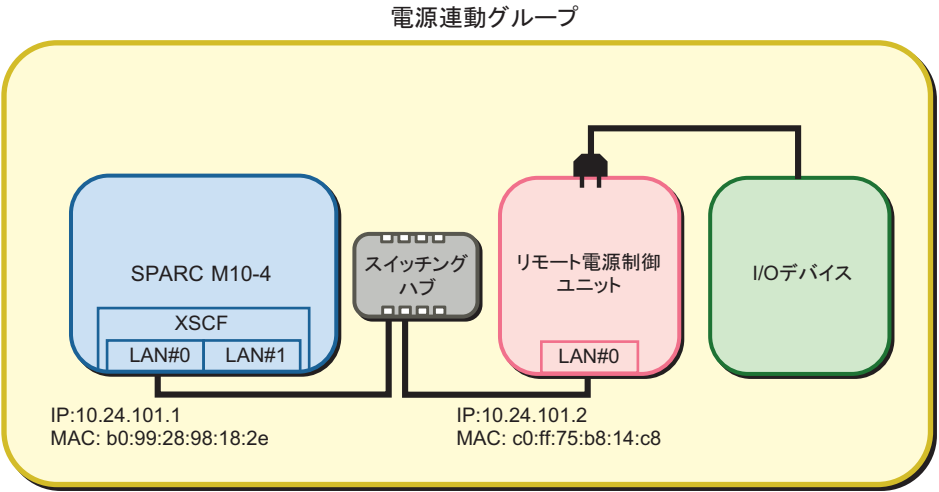


表 3-7 管理ファイルの設定値 (SPARC M10-4)

項目	設定値	備考
GroupID	1	
NodeID	1	
NodeType	0x01	マスタホストノード
NodeIdentName	0123456789abcdef000000000000000001	System GUIDなど16進数32桁のユニークなID
Linkage	0x01	電源の投入を連動
Operation	0x00	IPMI
User	空欄	
Password	空欄	
IP0-0	10.24.101.1	
Slave0-0	0x20	固定値
MAC0-0	b0:99:28:98:18:2e	
IP0-1	空欄	
Slave0-1	空欄	
MAC0-1	空欄	
IP1-0	空欄	
Slave1-0	空欄	
MAC1-0	空欄	
IP1-1	空欄	

表 3-7 管理ファイルの設定値（SPARC M10-4）（続き）

項目	設定値	備考
Slave1-1	空欄	
MAC1-1	空欄	
SubNode	空欄	

表 3-8 管理ファイルの設定値（リモート電源制御ユニット）

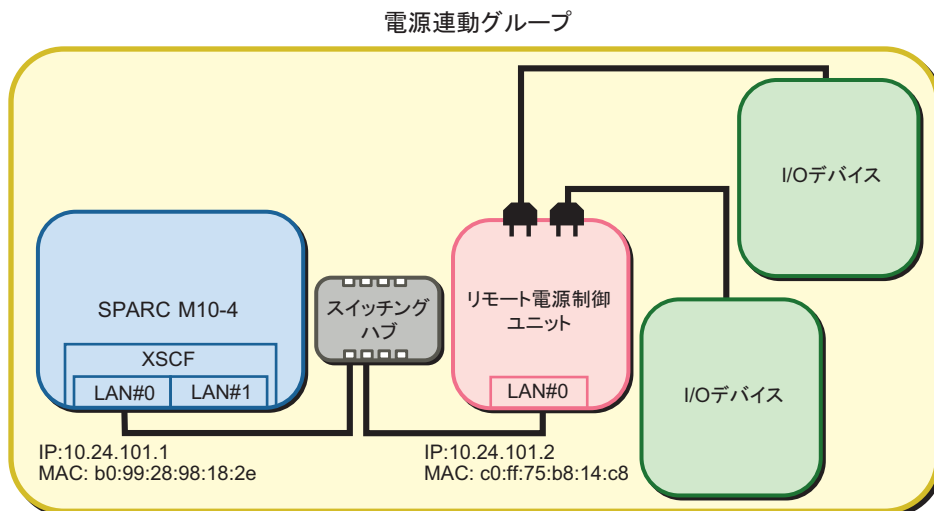
項目	設定値	備考
GroupID	1	
NodeID	2	
NodeType	0x20	リモート電源制御ユニット
NodeIdentName	0123456789abcdef0000000000000002	System GUIDなど16進数32桁のユニークなID
Linkage	0x03	電源の投入と切断を連動
Operation	0x00	IPMI
User	空欄	
Password	空欄	
IP0-0	10.24.101.2	
Slave0-0	0x20	固定値
MAC0-0	c0:ff:75:b8:14:c8	
IP0-1	空欄	
Slave0-1	空欄	
MAC0-1	空欄	
IP1-0	空欄	
Slave1-0	空欄	
MAC1-0	空欄	
IP1-1	空欄	
Slave1-1	空欄	
MAC1-1	空欄	
SubNode	空欄	

管理ファイルは下記ようになります。

```
1,1,0x01,0123456789abcdef0000000000000001,0x01,0x00,,10.24.101.1,
0x20,b0:99:28:98:18:2e,,,,,,,,,
1,2,0x20,0123456789abcdef0000000000000002,0x03,0x00,,10.24.101.2,
0x20,c0:ff:75:b8:14:c8,,,,,,,,,
```

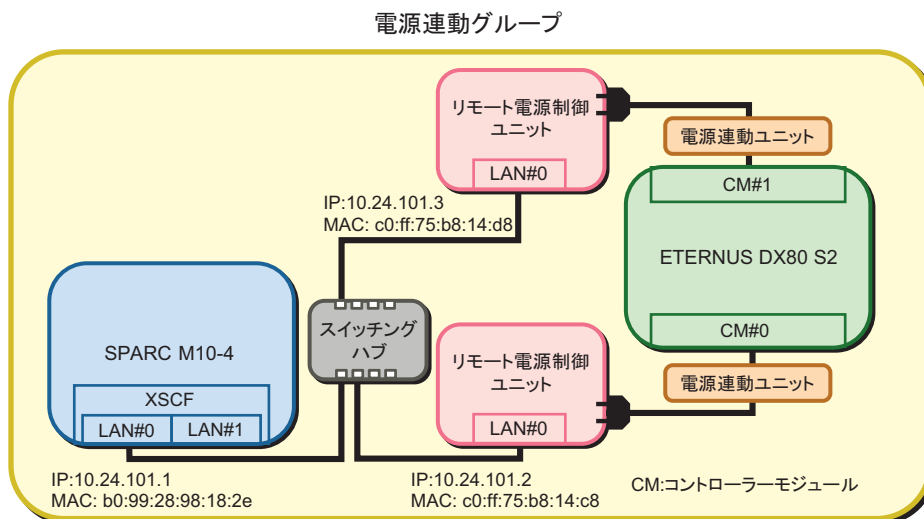
- リモート電源制御ユニットに複数のI/Oデバイスを接続している場合でも、リモート電源制御ユニットにI/Oデバイスを1台接続して使用する場合と同じように設定してください（図 3-6参照）。

図 3-7 リモート電源制御ユニットに複数のI/Oデバイスを接続している場合



- I/Oデバイスの複数のコントローラーにそれぞれリモート電源制御ユニットを接続して使用する場合は、以下のように設定します。

図 3-8 I/Oデバイスの複数のコントローラーにそれぞれリモート電源制御ユニットを接続して使用する場合



注－ETERNUS DXxx S2以前のシリーズを2012年12月より前のファームウェアで使用している場合は、ETERNUSとリモート電源制御ユニットの間に電源連動ユニットが必要です。

表 3-9 管理ファイルの設定値（CM#0に接続したリモート電源制御ユニット）

項目	設定値	備考
GroupID	1	
NodeID	2	
NodeType	0x20	リモート電源制御ユニット
NodeIdentName	0123456789abcdef0000000000000002	System GUIDなど16進数32桁のユニークなID
Linkage	0x03	電源の投入と切断を連動
Operation	0x00	IPMI
User	空欄	
Password	空欄	
IP0-0	10.24.101.2	
Slave0-0	0x20	固定値
MAC0-0	c0:ff:75:b8:14:c8	
IP0-1	空欄	
Slave0-1	空欄	
MAC0-1	空欄	
IP1-0	空欄	
Slave1-0	空欄	固定値
MAC1-0	空欄	
IP1-1	空欄	
Slave1-1	空欄	
MAC1-1	空欄	
SubNode	空欄	

表 3-10 管理ファイルの設定値（CM#1に接続したリモート電源制御ユニット）

項目	設定値	備考
GroupID	1	
NodeID	3	
NodeType	0x20	リモート電源制御ユニット
NodeIdentName	0123456789abcdef0000000000000003	System GUIDなど16進数32桁のユニークなID
Linkage	0x03	電源の投入と切断を連動
Operation	0x00	IPMI
User	空欄	

表 3-10 管理ファイルの設定値（CM#1に接続したリモート電源制御ユニット）（続き）

項目	設定値	備考
Password	空欄	
IP0-0	10.24.101.3	
Slave0-0	0x20	固定値
MAC0-0	c0:ff:75:b8:14:d8	
IP0-1	空欄	
Slave0-1	空欄	
MAC0-1	空欄	
IP1-0	空欄	
Slave1-0	空欄	固定値
MAC1-0	空欄	
IP1-1	空欄	
Slave1-1	空欄	
MAC1-1	空欄	
SubNode	空欄	

管理ファイルは以下ようになります。

```
1,1,0x01,0123456789abcdef0000000000000001,0x01,0x00,,10.24.101.1,
0x20,b0:99:28:98:18:2e,,,,,,,,,
1,2,0x20,0123456789abcdef0000000000000002,0x03,0x00,,10.24.101.2,
0x20,c0:ff:75:b8:14:c8,,,,,,,,,
1,3,0x20,0123456789abcdef0000000000000003,0x03,0x00,,10.24.101.3,
0x20,c0:ff:75:b8:14:d8,,,,,,,,,
```

2. 電源連動機能で使用するIPMIサービスを有効にします。
- 電源連動を設定するすべてのホストノードおよびマスタホストノードのXSCFシェルにログインして実行してください。

```
XSCF> setpacketfilters -c ipmi_port enable
```

3. 作成した管理ファイルを使用して電源連動グループを設定します。
- a. **showremotepwrmgmt**コマンドを実行し、電源連動が設定されていないことを確認します。
- 電源連動を設定するすべてのホストノードおよびマスタホストノードの、XSCFシェルにログインして確認してください。電源連動を初めて設定する場合は、通常、電源連動が設定されていないことが期待値です。
- 次の例では、電源連動が設定されていません。

```
XSCF> showremotepwrmgmt -a
Remote power management group is not configured.
```

万一、既存の設定が残っていた場合は、以下の手順で電源連動グループの設定を初期化します。

```
XSCF> clearremotepwrmgmt -a
All remote power management group informations are cleared.Continue? [y|n]: y
```

b. **setremotepwrmgmt**コマンドを実行し、電源連動グループを設定します。

この手順は、電源連動グループに含まれるマスタホストノードの、XSCFシェルにログインして実行してください。

手順1で作成した管理ファイルを指定して、電源連動グループを設定します。電源連動グループの管理ファイルをUSBメモリで取り込む場合には以下のように実行します。

1) **XSCFユニットの背面パネルにあるMAINTENANCE ONLYと印字されたUSBポートにUSBメモリを差し込みます。**

USBメモリはFAT32でフォーマットされている必要があります。

USBメモリのほか、http、https、ftpサーバを指定して管理ファイルを取り込むことができます。

2) **setremotepwrmgmt**コマンドを実行し、電源連動グループを設定します。

取り込んだ管理ファイルの設定に問題なければ、「Continue? [y|n]:」に対して「y」を入力して設定を反映します。

```
XSCF> setremotepwrmgmt -c config file:///media/usb_msd/path/rpmgroup-1.conf
Mounted USB device
Download successful: 29184Byte at 1016.857KB/s
Checking file...
The following Remote Power Management Group setting will be applied:
GroupID :01
NodeID NodeType      NodeIdentName                      PowerLinkage
Operation
-----
-----
001      Master HOST  0123456789abcdef0000000000000001  Enable(Power-On Link)
IPMI
002      PwrLinkBox  0123456789abcdef0000000000000002  Enable
IPMI
003      PwrLinkBox  0123456789abcdef0000000000000003  Enable
IPMI
-----
-----
Continue? [y|n]: y
The command completed successfully.
XSCF>
```

4. **setremotepwrmgmt**コマンドを実行し、電源連動機能を有効にします。

この手順は、電源連動するすべてのホストノードおよびマスタホストノードで実行してください。

```
XSCF> setremotepwrmgmt -c enable
Remote power management is enabled. Continue? [y|n]: y
The command completed successfully.
```

showremotepwrmgmtコマンドで現在の設定内容を確認できます。

```
XSCF> showremotepwrmgmt

[Remote Power Management Group#01 Information]
Remote Power Management Status      :[Enable]

NodeID NodeType      NodeIdentName                      Power PowerLinkage
  Operation
-----
001      Master HOST 0123456789abcdef00000000000000001 OFF   Enable (Power-On
Link)  IPMI
002      PwrLinkBox 0123456789abcdef00000000000000002 OFF   Enable
      IPMI
003      PwrLinkBox 0123456789abcdef00000000000000003 OFF   Enable
      IPMI
-----
```

3.1.3 複数のホストノードとリモート電源制御ユニットで構成されるシステムの場合

ここでは、SPARC M10-4が4台、リモート電源制御ユニットで構成されるシステムを例に、手順を説明します。
基本的なながれば、「[3.1.1 ホストノードとI/Oノードで構成されるシステムの場合](#)」と同様です。

1. **管理ファイルの作成に必要な情報を収集し、管理ファイルを作成します。**
電源連動を設定する装置のIPアドレスやMACアドレスなどを調べます。収集した情報をもとにして、電源連動グループごとに、管理ファイルをCSV形式で作成します。改行コードはLFまたはCR+LFです。

複数のホストノードを接続する場合は、マスタホストノードを最大2台まで設定できます。これにより冗長性を高めることができます。

ホストノード／マスタホストノード間のLinkageの設定で「Off」を指定しても、電源の切断は連動しません。

ホストノード間で電源の投入を連動させる場合は、Linkageの設定で「0x01:Enable (On)」を設定してください。「0x03:Enable(On+Off)」を設定しても動作は変わりません。

SPARC M10システム間で電源の投入を連動させない場合は、「Linkage」の設定で「0x00:Disable」を設定してください。「0x02:Enable(Off)」を設定しても動作は変わりません。

以下の構成を例にして説明します。

- SPARC M10-4のXSCF-LAN#0のみ使用する
- 1台目と2台目のSPARC M10-4をマスタホストノードに設定する
- リモート電源制御ユニットにI/Oデバイスを1台接続して使用する
I/Oデバイスは、接続されているSPARC M10-4で共通に使用できます。
- 電源の投入／切断を連動させる（ホストノードは投入のみ有効）

図 3-9 複数のホストノードとリモート電源制御ユニットで構成されるシステム

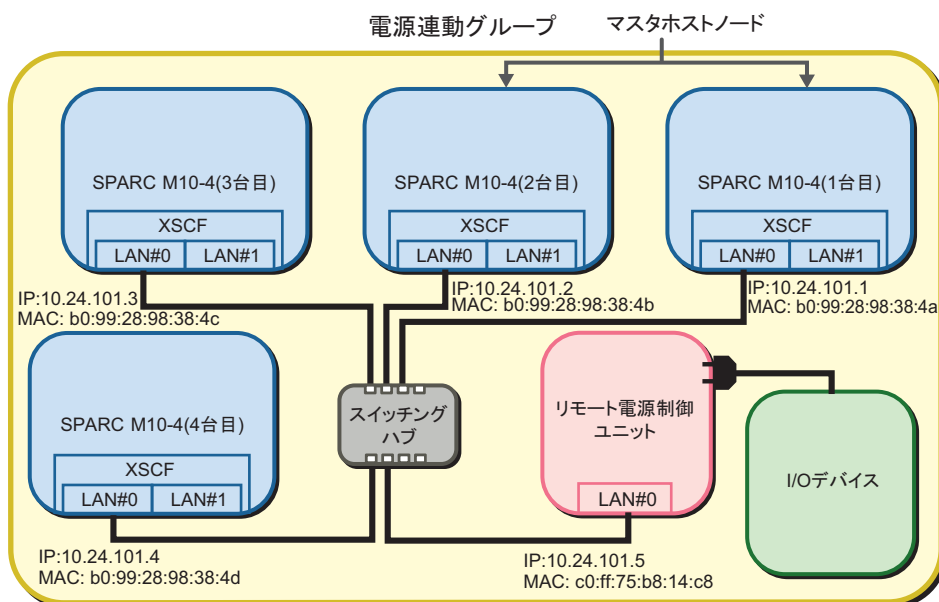


表 3-11 管理ファイルの設定値（SPARC M10-4（1台目））

項目	設定値	備考
GroupID	1	
NodeID	1	
NodeType	0x01	マスタホストノード
NodeIdentName	0123456789abcdef000000000000000001	System GUIDなど16進数32桁のユニークなID
Linkage	0x01	電源の投入を連動
Operation	0x00	IPMI
User	空欄	
Password	空欄	
IP0-0	10.24.101.1	

表 3-11 管理ファイルの設定値 (SPARC M10-4 (1台目)) (続き)

項目	設定値	備考
Slave0-0	0x20	固定値
MAC0-0	b0:99:28:98:38:4a	
IP0-1	空欄	
Slave0-1	空欄	
MAC0-1	空欄	
IP1-0	空欄	
Slave1-0	空欄	
MAC1-0	空欄	
IP1-1	空欄	
Slave1-1	空欄	
MAC1-1	空欄	
SubNode	空欄	

表 3-12 管理ファイルの設定値 (SPARC M10-4 (2台目))

項目	設定値	備考
GroupID	1	
NodeID	2	
NodeType	0x01	マスタホストノード
NodeIdentName	0123456789abcdef0000000000000002	System GUIDなど16進数32桁のユニークなID
Linkage	0x01	電源の投入を連動
Operation	0x00	IPMI
User	空欄	
Password	空欄	
IP0-0	10.24.101.2	
Slave0-0	0x20	固定値
MAC0-0	b0:99:28:98:38:4b	
IP0-1	空欄	
Slave0-1	空欄	
MAC0-1	空欄	
IP1-0	空欄	
Slave1-0	空欄	
MAC1-0	空欄	
IP1-1	空欄	
Slave1-1	空欄	

表 3-12 管理ファイルの設定値 (SPARC M10-4 (2台目)) (続き)

項目	設定値	備考
MAC1-1	空欄	
SubNode	空欄	

表 3-13 管理ファイルの設定値 (SPARC M10-4 (3台目))

項目	設定値	備考
GroupID	1	
NodeID	3	
NodeType	0x00	ホストノード
NodeIdentName	0123456789abcdef0000000000000003	System GUIDなど16進数32桁のユニークなID
Linkage	0x01	電源の投入を連動
Operation	0x00	IPMI
User	空欄	
Password	空欄	
IP0-0	10.24.101.3	
Slave0-0	0x20	固定値
MAC0-0	b0:99:28:98:38:4c	
IP0-1	空欄	
Slave0-1	空欄	
MAC0-1	空欄	
IP1-0	空欄	
Slave1-0	空欄	
MAC1-0	空欄	
IP1-1	空欄	
Slave1-1	空欄	
MAC1-1	空欄	
SubNode	空欄	

表 3-14 管理ファイルの設定値 (SPARC M10-4 (4台目))

項目	設定値	備考
GroupID	1	
NodeID	4	
NodeType	0x00	ホストノード
NodeIdentName	0123456789abcdef0000000000000004	System GUIDなど16進数32桁のユニークなID
Linkage	0x01	電源の投入を連動
Operation	0x00	IPMI

表 3-14 管理ファイルの設定値（SPARC M10-4（4台目））（続き）

項目	設定値	備考
User	空欄	
Password	空欄	
IP0-0	10.24.101.4	
Slave0-0	0x20	固定値
MAC0-0	b0:99:28:98:38:4d	
IP0-1	空欄	
Slave0-1	空欄	
MAC0-1	空欄	
IP1-0	空欄	
Slave1-0	空欄	
MAC1-0	空欄	
IP1-1	空欄	
Slave1-1	空欄	
MAC1-1	空欄	
SubNode	空欄	

表 3-15 管理ファイルの設定値（リモート電源制御ユニット）

項目	設定値	備考
GroupID	1	
NodeID	5	
NodeType	0x20	リモート電源制御ユニット
NodeIdentName	0123456789abcdef0000000000000005	System GUIDなど16進数32桁のユニークなID
Linkage	0x03	電源の投入と切断を連動
Operation	0x00	IPMI
User	空欄	
Password	空欄	
IP0-0	10.24.101.5	
Slave0-0	0x20	固定値
MAC0-0	c0:ff:75:b8:14:c8	
IP0-1	空欄	
Slave0-1	空欄	
MAC0-1	空欄	
IP1-0	空欄	
Slave1-0	空欄	

表 3-15 管理ファイルの設定値（リモート電源制御ユニット）（続き）

項目	設定値	備考
MAC1-0	空欄	
IP1-1	空欄	
Slave1-1	空欄	
MAC1-1	空欄	
SubNode	空欄	

管理ファイルは下記のようになります。

```
1,1,0x01,0123456789abcdef0000000000000001,0x01,0x00,,10.24.101.1,
0x20,b0:99:28:98:38:4a,,,,,,,,,
1,2,0x01,0123456789abcdef0000000000000002,0x01,0x00,,10.24.101.2,
0x20,b0:99:28:98:38:4b,,,,,,,,,
1,3,0x00,0123456789abcdef0000000000000003,0x01,0x00,,10.24.101.3,
0x20,b0:99:28:98:38:4c,,,,,,,,,
1,4,0x00,0123456789abcdef0000000000000004,0x01,0x00,,10.24.101.4,
0x20,b0:99:28:98:38:4d,,,,,,,,,
1,5,0x20,0123456789abcdef0000000000000005,0x03,0x00,,10.24.101.5,
0x20,c0:ff:75:b8:14:c8,,,,,,,,,
```

2. 電源連動機能で使用するIPMIサービスを有効にします。
電源連動を設定するすべてのホストノードおよびマスタホストノードのXSCFシェルにログインして実行してください。

```
XSCF> setpacketfilters -c ipmi_port enable
```

3. 作成した管理ファイルを使用して電源連動グループを設定します。
 - a. **showremotepwrmgmt**コマンドを実行し、電源連動が設定されていないことを確認します。

電源連動を設定するすべてのホストノードおよびマスタホストノードの、XSCFシェルにログインして確認してください。電源連動を初めて設定する場合は、通常、電源連動が設定されていないことが期待値です。

次の例では、電源連動が設定されていません。

```
XSCF> showremotepwrmgmt -a
Remote power management group is not configured.
```

万一、既存の設定が残っていた場合は、以下の手順で電源連動グループの設定を初期化します。

```
XSCF> clearremotepwrmgmt -a
All remote power management group informations are cleared.Continue? [y|n]: y
```

b. **setremotepwrmgmt**コマンドを実行し、電源連動グループを設定します。

この手順は、電源連動グループに含まれるホストノードまたはマスタホストノードいずれか1台の、XSCFシェルにログインして実行してください。

手順1で作成した管理ファイルを、XSCFファームウェアの**setremotepwrmgmt**コマンドで取り込みます。

電源連動グループの管理ファイルをUSBメモリで取り込む場合には以下のよう
に実行します。

1) **XSCFユニットの背面パネルにあるMAINTENANCE ONLYと印字されたUSBポートにUSBメモリを差し込みます。**

USBメモリはFAT32でフォーマットされている必要があります。

USBメモリのほか、**http**、**https**、**ftp**サーバを指定して管理ファイルを取り込むことができます。

2) **setremotepwrmgmt**コマンドを実行し、電源連動グループを設定します。

取り込んだ管理ファイルの設定に問題なければ、「Continue? [y|n]:」に対して「y」を入力して設定を反映します。

```
XSCF> setremotepwrmgmt -c config file:///media/usb_msd/path/rpmgroup-1.conf
Mounted USB device
Download successful: 29184Byte at 1016.857KB/s
Checking file...
The following Remote Power Management Group setting will be applied:
GroupID :01
NodeID NodeType      NodeIdentName                PowerLinkage
Operation
-----
-----
001      Master HOST  0123456789abcdef00000000000000001 Enable(Power-On Link)
IPMI
002      Master HOST  0123456789abcdef00000000000000002 Enable(Power-On Link)
IPMI
003      HOST          0123456789abcdef00000000000000003 Enable(Power-On Link)
IPMI
004      HOST          0123456789abcdef00000000000000004 Enable(Power-On Link)
IPMI
005      PwrLinkBox    0123456789abcdef00000000000000005 Enable
IPMI
-----
-----
Continue? [y|n]: y
The command completed successfully.
XSCF>
```

4. **setremotepwrmgmt**コマンドを実行し、電源連動機能を有効にします。

この手順は、電源連動するすべてのホストノードおよびマスタホストノードで実行してください。

```
XSCF> setremotepwrmgmt -c enable
Remote power management is enabled. Continue? [y|n]: y
The command completed successfully.
```

showremotepwrmgmtコマンドで現在の設定内容を確認できます。

```
XSCF> showremotepwrmgmt

[Remote Power Management Group#01 Information]
Remote Power Management Status      :[Enable]

NodeID NodeType      NodeIdentName      Power PowerLinkage
-----
001      Master HOST  0123456789abcdef0000000000000001 OFF   Enable(Power-On
Link)      IPMI
002      Master HOST  0123456789abcdef0000000000000002 OFF   Enable(Power-On
Link)      IPMI
003      HOST          0123456789abcdef0000000000000003 OFF   Enable(Power-On
Link)      IPMI
004      HOST          0123456789abcdef0000000000000004 OFF   Enable(Power-On
Link)      IPMI
005      PwrLinkBox  0123456789abcdef0000000000000005 OFF   Enable
      IPMI
-----
```

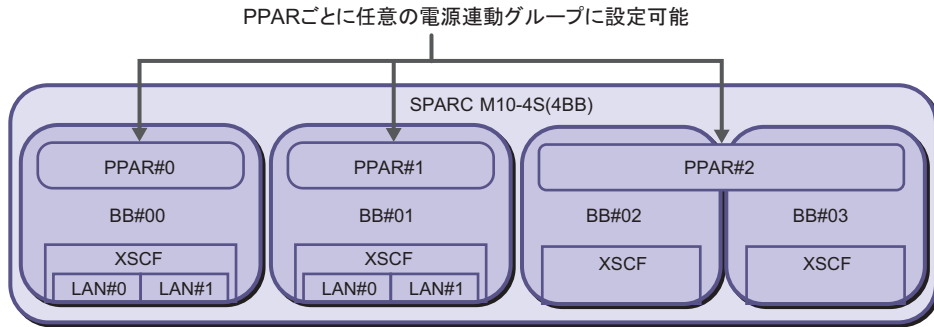
3.1.4 物理パーティション（PPAR）をサブノードに指定したホストノードとリモート電源制御ユニットで構成されたシステムの場合

ここでは、SPARC M10-4が1台、複数のSPARC M10-4Sに構築された物理パーティション（PPAR#0、PPAR#1）、およびリモート電源制御ユニットが1台で構成されるシステムを例に、手順を説明します。

SPARC M10-4Sで複数の物理パーティションを設定している場合、物理パーティションをサブノードに指定することで、物理パーティションごとに電源連動グループに設定できるようになります。

基本的なながれば、「[3.1.1 ホストノードとI/Oノードで構成されるシステムの場合](#)」と同様です。

図 3-10 物理パーティションに対する電源連動グループの設定



1. **管理ファイルの作成に必要な情報を収集し、管理ファイルを作成します。**
電源連動を設定する装置のIPアドレスやMACアドレスなどを調べます。収集した情報をもとにして、電源連動グループごとに、管理ファイルをCSV形式で作成します。改行コードはLFまたはCR+LFです。

マスタホストノードおよびホストノードに含まれる任意の物理パーティションを指定することで、サブノードとして電源連動グループに設定できます。

SubNodeIDには、サブノードとして指定するPPAR-ID（10進数の0～31の数値）をカンマ（,）で区切るとともに、全体を二重引用符（"）で囲んで指定します。

以下の構成を例にして説明します。

- SPARC M10-4/M10-4SのXSCF-LAN#0のみ使用する
- SPARC M10-4SはPPAR#0、PPAR#1のみ電源連動を設定する
- リモート電源制御ユニットにI/Oデバイスを1台接続して使用する
- 電源の投入／切断を連動させる（ホストノードは投入のみ有効）

図 3-11 サブノードを含むシステムに対する電源連動グループの設定

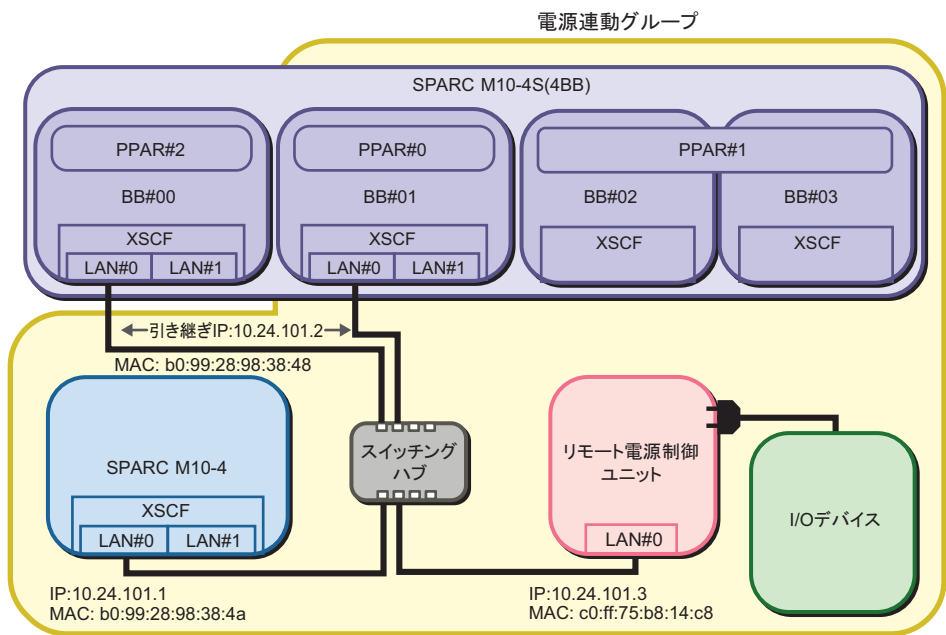


表 3-16 管理ファイルの設定値 (SPARC M10-4)

項目	設定値	備考
GroupID	1	
NodeID	1	
NodeType	0x01	マスタホストノード
NodeIdentName	0123456789abcdef0000000000000001	System GUIDなど16進数32桁のユニークなID
Linkage	0x01	電源の投入を連動
Operation	0x00	IPMI
User	空欄	
Password	空欄	
IP0-0	10.24.101.1	
Slave0-0	0x20	固定値
MAC0-0	b0:99:28:98:38:4a	
IP0-1	空欄	
Slave0-1	空欄	
MAC0-1	空欄	
IP1-0	空欄	
Slave1-0	空欄	
MAC1-0	空欄	

表 3-16 管理ファイルの設定値（SPARC M10-4）（続き）

項目	設定値	備考
IP1-1	空欄	
Slave1-1	空欄	
MAC1-1	空欄	
SubNode	空欄	

表 3-17 管理ファイルの設定値（SPARC M10-4S）(*1)

項目	設定値	備考
GroupID	1	
NodeID	2	
NodeType	0x01	マスタホストノード
NodeIdentName	0123456789abcdef0000000000000002	System GUIDなど16進数32桁のユニークなID
Linkage	0x01	電源の投入を連動
Operation	0x00	IPMI
User	空欄	
Password	空欄	
IP0-0	10.24.101.2	XSCFネットワークの引き継ぎIPアドレス
Slave0-0	0x20	固定値
MAC0-0	b0:99:28:98:38:48	物理パーティション内のSPARC M10-4SのいずれかのMACアドレスを指定
IP0-1	空欄	
Slave0-1	空欄	
MAC0-1	空欄	
IP1-0	空欄	
Slave1-0	空欄	
MAC1-0	空欄	
IP1-1	空欄	
Slave1-1	空欄	
MAC1-1	空欄	
SubNode	"0,1"	

*1：塗りつぶしで示されている行は、サブノードとして登録する場合の、ホストノードの設定と異なる箇所を示しています。

表 3-18 管理ファイルの設定値（リモート電源制御ユニット）

項目	設定値	備考
GroupID	1	
NodeID	3	
NodeType	0x20	リモート電源制御ユニット
NodeIdentName	0123456789abcdef0000000000000003	System GUIDなど16進数32桁のユニークなID
Linkage	0x03	電源の投入と切断を連動
Operation	0x00	IPMI
User	空欄	
Password	空欄	
IP0-0	10.24.101.3	
Slave0-0	0x20	固定値
MAC0-0	c0:ff:75:b8:14:c8	
IP0-1	空欄	
Slave0-1	空欄	
MAC0-1	空欄	
IP1-0	空欄	
Slave1-0	空欄	
MAC1-0	空欄	
IP1-1	空欄	
Slave1-1	空欄	
MAC1-1	空欄	
SubNode	空欄	

管理ファイルは下記のようになります。

```
1,1,0x01,0123456789abcdef0000000000000001,0x01,0x00,,10.24.101.1,
0x20,b0:99:28:98:38:4a,,,,,,,,,
1,2,0x01,0123456789abcdef0000000000000002,0x01,0x00,,10.24.101.2,
0x20,b0:99:28:98:38:48,,,,,,,,,"0,1"
1,3,0x20,0123456789abcdef0000000000000003,0x03,0x00,,10.24.101.3,
0x20,c0:ff:75:b8:14:c8,,,,,,,,,
```

2. 電源連動機能で使用するIPMIサービスを有効にします。
電源連動を設定するすべてのホストノードおよびマスタホストノードのXSCF
シェルにログインして実行してください。

```
XSCF> setpacketfilters -c ipmi_port enable
```

3. 作成した管理ファイルを使用して電源連動グループを設定します。

- a. **showremotepwrmgmt**コマンドを実行し、電源連動が設定されていないことを確認します。

電源連動を設定するすべてのホストノードおよびマスタホストノードの、XSCFシェルにログインして確認してください。電源連動を初めて設定する場合は、通常、電源連動が設定されていないことが期待値です。

次の例では、電源連動が設定されていません。

```
XSCF> showremotepwrmgmt -a
Remote power management group is not configured.
```

万一、既存の設定が残っていた場合は、以下の手順で電源連動グループの設定を初期化します。

```
XSCF> clearremotepwrmgmt -a
All remote power management group informations are cleared.Continue? [y|n]: y
```

- b. **setremotepwrmgmt**コマンドを実行し、電源連動グループを設定します。

この手順は、電源連動グループに含まれるホストノードまたはマスタホストノードいずれか1台の、XSCFシェルにログインして実行してください。

手順1で作成した管理ファイルを、XSCFファームウェアの**setremotepwrmgmt**コマンドで取り込みます。

電源連動グループの管理ファイルをUSBメモリで取り込む場合には以下のよう to 実行します。

- 1) **XSCF**ユニットの背面パネルにある**MAINTENANCE ONLY**と印字された**USB**ポートに**USB**メモリを差し込みます。

USBメモリはFAT32でフォーマットされている必要があります。

USBメモリのほか、http、https、ftpサーバを指定して管理ファイルを取り込むことができます。

- 2) **setremotepwrmgmt**コマンドを実行し、電源連動グループを設定します。

取り込んだ管理ファイルの設定に問題なければ、「Continue? [y|n]:」に対して「y」を入力して設定を反映します。

```
XSCF> setremotepwrmgmt -c config file:///media/usb_msd/path/rpmggroup-1.conf
Mounted USB device
Download successful: 29184Byte at 1016.857KB/s
Checking file...
The following Remote Power Management Group setting will be applied:
GroupID :01
NodeID NodeType      NodeIdentName          PowerLinkage
Operation
-----
-----
001      Master HOST 0123456789abcdef00000000000000001 Enable(Power-On Link)
IPMI
002      Master HOST 0123456789abcdef00000000000000002 Enable(Power-On Link)
IPMI
```



```

003      PwrLinkBox  0123456789abcdef00000000000000005  Enable
IPMI
-----
-----
Continue? [y|n]: y
The command completed successfully.
XSCF>

```

4. **setremotepwrmgmt**コマンドを実行し、電源連動機能を有効にします。
この手順は、電源連動するすべてのホストノードおよびマスタホストノードで実行してください。

```

XSCF> setremotepwrmgmt -c enable
Remote power management is enabled. Continue? [y|n]: y
The command completed successfully.

```

showremotepwrmgmtコマンドで現在の設定内容を確認できます。また、**showremotepwrmgmt**コマンドでグループとノードを指定することで、指定したノードのサブノードの現在の設定内容を確認できます。

```

XSCF> showremotepwrmgmt

[Remote Power Management Group#01 Information]
Remote Power Management Status      :[Enable]

NodeID NodeType      NodeIdentName                      Power PowerLinkage
Operation
-----
-----
001      Master HOST 0123456789abcdef00000000000000001 OFF   Enable (Power-On
Link)  IPMI
002      Master HOST 0123456789abcdef00000000000000002 OFF   Enable (Power-On
Link)  IPMI
003      PwrLinkBox  0123456789abcdef00000000000000003 OFF   Enable
IPMI
-----
-----

XSCF> setremotepwrmgmt -G 1 -N 2
Remote Power Management Group Information
  GroupID                      :[01]
  Remote Power Management Status :[Enable]
  NodeID                       :[002]
  NodeType                     :[Master HOST]
  NodeIdentName                 :[0123456789abcdef00000000000000002]
  PowerLinkage                  :[Enable (Power-On Link)]
  Operation                     :[IPMI]
Power Status Information
  Node#002                      :[ON]
    SubNode#00 :[ON]
    SubNode#01 :[ON]
IPMI Information

```

```
IPMI UserName :[pwm]
Controller#0
LAN#0
IPMI IP address :[10.24.101.2]
IPMI SlaveAddress :[20]
IPMI MAC Address :[b0:99:28:98:38:48]
XSCF>
```

3.1.5 複数の電源連動グループが設定されているシステムの場合

SPARC M10-4Sで複数の物理パーティション（PPAR）を設定している場合、それぞれの物理パーティションを別の電源連動グループに設定することができます。SPARC M10-4が1台、SPARC M10-4S内の物理パーティション（PPAR#0、PPAR#1、PPAR#2、PPAR#3）、リモート電源制御ユニットが2台で構成されるシステムを、以下の2グループに分割した構成を例に、手順を説明します。

- グループ1：SPARC M10-4x1台、SPARC M10-4S内のPPAR#0、PPAR#1、リモート電源制御ユニットx1台
- グループ2：SPARC M10-4内のPPAR#2、PPAR#3、リモート電源制御ユニットx1台

基本的な設定のながれは、「[3.1.1 ホストノードとI/Oノードで構成されるシステムの場合](#)」と同じですが、複数の電源連動グループを設定する必要があります。

1. 管理ファイルの作成に必要な情報を収集し、管理ファイルを作成します。
電源連動を設定する装置のIPアドレスやMACアドレスなどを調べます。収集した情報をもとにして、電源連動グループごとに、管理ファイルをCSV形式で作成します。改行コードはLFまたはCR+LFです。

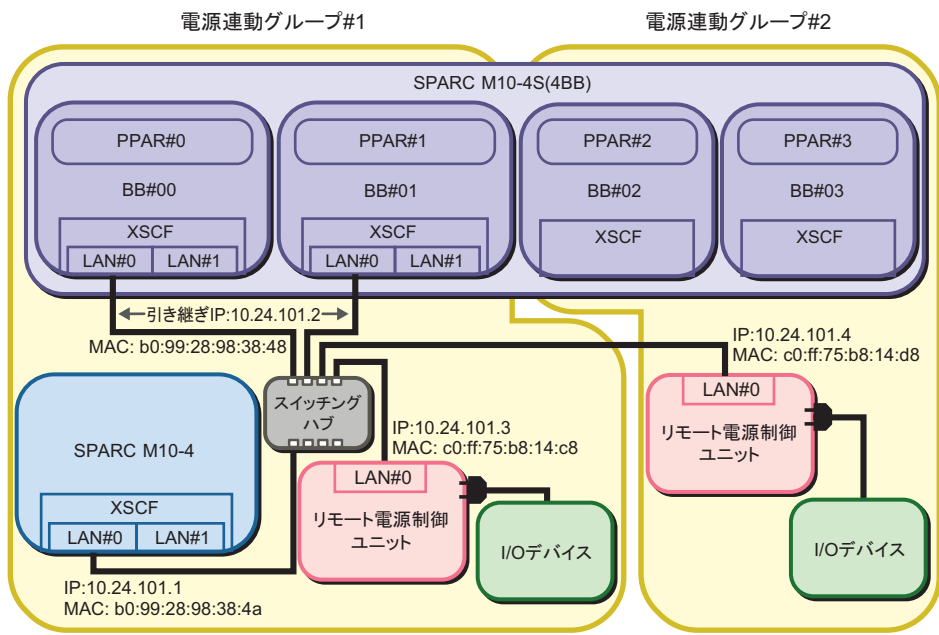
複数の電源連動グループを設定する場合は、電源連動グループごとに管理ファイルを作成する必要があります。項目の詳細は「[3.1.2 ホストノードとリモート電源制御ユニットで構成されるシステムの場合](#)」を参照してください。

各電源連動グループの管理ファイルに設定する「GroupID」は重複しないように設定してください。

以下の構成を例にして説明します。

- SPARC M10-4/M10-4SのXSCF-LAN#0のみ使用する
- SPARC M10-4全体、SPARC M10-4SのPPAR#0、PPAR#1をグループ1として電源連動を設定する
- SPARC M10-4SのPPAR#2、PPAR#3をグループ2として電源連動を設定する
- リモート電源制御ユニットにI/Oデバイスを1台接続して使用する
- 電源の投入／切断を連動させる（ホストノードは投入のみ有効）

図 3-12 複数の電源連動グループが設定されている場合



■ 電源連動グループ1の設定

表 3-19 グループ1の管理ファイルの設定値 (SPARC M10-4)

項目	設定値	備考
GroupID	1	
NodeID	1	
NodeType	0x01	マスタホストノード
NodeIdentName	0123456789abcdef0000000000000001	System GUIDなど16進数32桁のユニークなID
Linkage	0x01	電源の投入を連動
Operation	0x00	IPMI
User	空欄	
Password	空欄	
IP0-0	10.24.101.1	
Slave0-0	0x20	固定値
MAC0-0	b0:99:28:98:38:4a	
IP0-1	空欄	
Slave0-1	空欄	
MAC0-1	空欄	
IP1-0	空欄	
Slave1-0	空欄	

表 3-19 グループ1の管理ファイルの設定値（SPARC M10-4）（続き）

項目	設定値	備考
MAC1-0	空欄	
IP1-1	空欄	
Slave1-1	空欄	
MAC1-1	空欄	
SubNode	空欄	

表 3-20 グループ1の管理ファイルの設定値（SPARC M10-4S）(*1)

項目	設定値	備考
GroupID	1	
NodeID	2	
NodeType	0x01	マスタホストノード
NodeIdentName	0123456789abcdef00000000000000002	System GUIDなど16進数32桁のユニークなID
Linkage	0x01	電源の投入を連動
Operation	0x00	IPMI
User	空欄	
Password	空欄	
IP0-0	10.24.101.2	
Slave0-0	0x20	固定値
MAC0-0	b0:99:28:98:38:48	物理パーティション内のSPARC M10-4SのいずれかのMACアドレスを指定
IP0-1	空欄	
Slave0-1	空欄	
MAC0-1	空欄	
IP1-0	空欄	
Slave1-0	空欄	
MAC1-0	空欄	
IP1-1	空欄	
Slave1-1	空欄	
MAC1-1	空欄	
SubNode	"0,1"	

*1：塗りつぶしで示されている行は、サブノードとして登録する場合の、ホストノードの設定と異なる箇所を示しています。

表 3-21 グループ1の管理ファイルの設定値（リモート電源制御ユニット）

項目	設定値	備考
GroupID	1	
NodeID	3	
NodeType	0x20	リモート電源制御ユニット
NodeIdentName	0123456789abcdef0000000000000003	System GUIDなど16進数32桁のユニークなID
Linkage	0x03	電源の投入と切断を連動
Operation	0x00	IPMI
User	空欄	
Password	空欄	
IP0-0	10.24.101.3	
Slave0-0	0x20	固定値
MAC0-0	c0:ff:75:b8:14:c8	
IP0-1	空欄	
Slave0-1	空欄	
MAC0-1	空欄	
IP1-0	空欄	
Slave1-0	空欄	
MAC1-0	空欄	
IP1-1	空欄	
Slave1-1	空欄	
MAC1-1	空欄	
SubNode	空欄	

管理ファイルは下記ようになります。

```
1,1,0x01,0123456789abcdef0000000000000001,0x01,0x00,,10.24.101.1,
0x20,b0:99:28:98:38:4a,,,,,,,,,
1,2,0x01,0123456789abcdef0000000000000002,0x01,0x00,,10.24.101.2,
0x20,b0:99:28:98:38:48,,,,,,,,,"0,1"
1,3,0x20,0123456789abcdef0000000000000003,0x03,0x00,,10.24.101.3,
0x20,c0:ff:75:b8:14:c8,,,,,,,,,
```

■ 電源連動グループ2の設定

表 3-22 グループ2の管理ファイルの設定値（SPARC M10-4S）(*1)

項目	設定値	備考
GroupID	2	
NodeID	1	
NodeType	0x01	マスタホストノード
NodeIdentName	0123456789abcdef0000000000000004	System GUIDなど16進数32桁のユニークなID
Linkage	0x01	電源の投入を連動
Operation	0x00	IPMI
User	空欄	
Password	空欄	
IP0-0	10.24.101.2	複数のSPARC M10-4Sで構成されるシステムの場合、 引き継ぎIPアドレスを指定
Slave0-0	0x20	固定値
MAC0-0	b0:99:28:98:38:48	物理パーティション内のSPARC M10-4Sのいずれか のMACアドレスを指定
IP0-1	空欄	
Slave0-1	空欄	
MAC0-1	空欄	
IP1-0	空欄	
Slave1-0	空欄	
MAC1-0	空欄	
IP1-1	空欄	
Slave1-1	空欄	
MAC1-1	空欄	
SubNode	"2,3"	

*1：塗りつぶしで示されている行は、サブノードとして登録する場合の、ホストノードの設定と異なる箇所を示しています。

表 3-23 グループ2の管理ファイルの設定値（リモート電源制御ユニット）

項目	設定値	備考
GroupID	2	
NodeID	2	
NodeType	0x20	リモート電源制御ユニット
NodeIdentName	0123456789abcdef0000000000000005	System GUIDなど16進数32桁のユニークなID
Linkage	0x03	電源の投入／切断を連動
Operation	0x00	IPMI
User	空欄	
Password	空欄	

表 3-23 グループ2の管理ファイルの設定値（リモート電源制御ユニット）（続き）

項目	設定値	備考
IP0-0	10.24.101.4	
Slave0-0	0x20	固定値
MAC0-0	c0:ff:75:b8:14:d8	
IP0-1	空欄	
Slave0-1	空欄	
MAC0-1	空欄	
IP1-0	空欄	
Slave1-0	空欄	
MAC1-0	空欄	
IP1-1	空欄	
Slave1-1	空欄	
MAC1-1	空欄	
SubNode	空欄	

グループ2のCSVファイルは下記のようになります。

```
2,1,0x01,0123456789abcdef0000000000000004,0x01,0x00,,10.24.101.2,
0x20,b0:99:28:98:38:48,,,,,,,,,"2,3"
2,2,0x20,0123456789abcdef0000000000000005,0x03,0x00,,10.24.101.4,
0x20,c0:ff:75:b8:14:d8,,,,,,,,,
```

2. 電源連動機能で使用するIPMIサービスを有効にします。
電源連動を設定するすべてのホストノードおよびマスタホストノードのXSCFシェルにログインして実行してください。

```
XSCF> setpacketfilters -c ipmi_port enable
```

3. 作成した管理ファイルを使用して電源連動グループを設定します。
 - a. **showremotepwrmgmt** コマンドを実行し、電源連動が設定されていないことを確認します。
電源連動を設定するすべてのホストノードおよびマスタホストノードの、XSCFシェルにログインして確認してください。電源連動を初めて設定する場合は、通常、電源連動が設定されていないことが期待値です。
次の例では、電源連動が設定されていません。

```
XSCF> showremotepwrmgmt -a
Remote power management group is not configured.
```

万一、既存の設定が残っていた場合は、以下の手順で電源連動グループの設

定を初期化します。

```
XSCF> clearremotepwrmgmt -a
All remote power management group informations are cleared.Continue? [y|n]: y
```

b. **setremotepwrmgmt**コマンドを実行し、電源連動グループを設定します。

この手順は、電源連動グループに含まれるホストノードまたはマスタホストノードいずれか1台の、XSCFシェルにログインして実行してください。

手順1で作成した管理ファイルを指定して、電源連動グループを設定します。電源連動グループの管理ファイルをUSBメモリで取り込む場合には以下のように実行します。

1) **XSCFユニットの背面パネルにあるMAINTENANCE ONLYと印字されたUSBポートにUSBメモリを差し込みます。**

USBメモリはFAT32でフォーマットされている必要があります。

USBメモリのほか、http、https、ftpサーバを指定して管理ファイルを取り込むことができます。

2) **setremotepwrmgmt**コマンドを実行し、電源連動グループを設定します。

取り込んだ管理ファイルの設定に問題なければ、「Continue? [y|n]:」に対して「y」を入力して設定を反映します。

■ 電源連動グループ1の設定

```
XSCF> setremotepwrmgmt -c config file:///media/usb_msd/path/rpmgroup-1.conf
Mounted USB device
Download successful: 29184Byte at 1016.857KB/s
Checking file...
The following Remote Power Management Group setting will be applied:
GroupID :01
NodeID NodeType      NodeIdentName          PowerLinkage
Operation
-----
-----
001      Master HOST  0123456789abcdef00000000000000001 Enable(Power-On Link)
IPMI
002      Master HOST  0123456789abcdef00000000000000002 Enable(Power-On Link)
IPMI
003      PwrLinkBox  0123456789abcdef00000000000000003 Enable
IPMI
-----
-----
Continue? [y|n]: y
The command completed successfully.
XSCF>
```

■ 電源連動グループ2の設定


```

XSCF> setremotepwrmgmt -c config file:///media/usb_msd/path/rpmgroup-2.conf
Mounted USB device
Download successful: 29184Byte at 1016.857KB/s
Checking file...
The following Remote Power Management Group setting will be applied:
GroupID :02
NodeID NodeType      NodeIdentName          PowerLinkage
Operation
-----
-----
001      Master HOST 0123456789abcdef00000000000000004 Enable(Power-On Link)
IPMI
002      PwrLinkBox 0123456789abcdef00000000000000005 Enable
IPMI
-----
-----

Continue? [y|n]: y
The command completed successfully.
XSCF>

```

4. **setremotepwrmgmt**コマンドを実行し、電源連動機能を有効にします。
この手順は、電源連動するすべてのホストノードおよびマスタホストノードで実行してください。

複数の電源連動グループに登録されているホストノードおよびマスタホストノードでは、グループごとに設定する必要はありません。1回だけ実行すれば複数の電源連動グループが設定されます。

電源連動機能の有効化はSPARC M12/M10ごとに、マスタXSCFにログインして実行してください。

```

XSCF> setremotepwrmgmt -c enable
Remote power management is enabled. Continue? [y|n]: y
The command completed successfully.

```

showremotepwrmgmtコマンドで現在の設定内容を確認できます。

- 電源連動グループ1に属するホストノードからの実行例（SPARC M10-4）

```

XSCF> showremotepwrmgmt

[Remote Power Management Group#01 Information]
Remote Power Management Status      :[Enable]

NodeID NodeType      NodeIdentName          Power PowerLinkage
Operation
-----
-----
001      Master HOST 0123456789abcdef00000000000000001 OFF   Enable(Power-On
Link)  IPMI
002      Master HOST 0123456789abcdef00000000000000002 OFF   Enable(Power-On
Link)  IPMI

```

003	PwrLinkBox	0123456789abcdef000000000000000003	OFF	Enable
	IPMI			

■ 電源連動グループ1およびグループ2に属するホストノードからの実行例

```
XSCF> showremotepwrmgmt

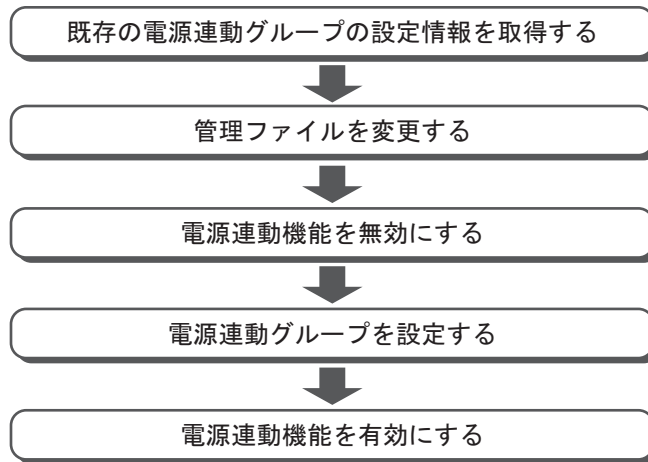
[Remote Power Management Group#01 Information]
Remote Power Management Status      :[Enable]
NodeID NodeType NodeIdentName Power PowerLinkage Operation
-----
001      Master HOST 0123456789abcdef000000000000000001 OFF  Enable (Power-On
Link)   IPMI
002      Master HOST 0123456789abcdef000000000000000002 OFF  Enable (Power-On
Link)   IPMI
003      PwrLinkBox  0123456789abcdef000000000000000003 OFF  Enable
IPMI
-----
[Remote Power Management Group#02 Information]
Remote Power Management Status      :[Enable]

NodeID NodeType      NodeIdentName              Power PowerLinkage
Operation
-----
001      Master HOST 0123456789abcdef000000000000000004 OFF  Enable (Power-On
Link)   IPMI
002      PwrLinkBox  0123456789abcdef000000000000000005 OFF  Enable
IPMI
-----
```

3.2 既存の電源連動グループ内のノードを追加、削除する場合

既存の電源連動グループ内のノードを追加、削除する場合のながれは、次のとおりです。

図 3-13 既存の電源連動グループ内のノードを追加、削除する場合のながれ



次に、以下のシステム構成を例にして、電源連動の設定手順を説明します。

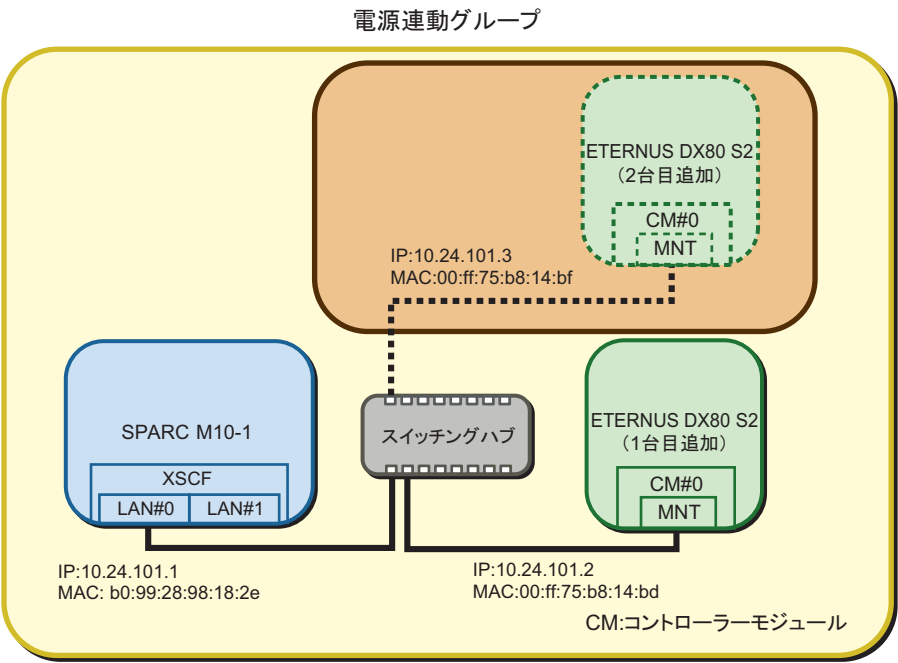
- I/Oノードを追加する場合
- ホストノードを追加する場合
- I/Oノードを削除する場合
- ホストノードを削除する場合

3.2.1 I/Oノードを追加する場合

ここでは、SPARC M10-1が1台、ETERNUS DX80 S2が1台で構成されるシステムに、ETERNUS DX80 S2を1台増設する場合を例に、手順を説明します。設定の基本的なながれは、「[3.1.1 ホストノードとI/Oノードで構成されるシステムの場合](#)」と同じです。追加するI/OノードのIPアドレスおよびMACアドレスを調べて管理テーブルを編集します。

RCILのホストノードのMACアドレスは、使用するすべてのLAN（IP0-0/IP0-1/IP1-0/IP1-1にIPアドレスを設定したエントリ）に設定する必要があります。

図 3-14 I/Oノードを追加する場合



1. 電源連動グループの管理ファイルを取得します。
この手順は、電源連動グループに含まれるホストノードまたはマスタホストノードいずれか1台のXSCFシェルにログインして実行します。

showremotepwrmgmtコマンドで現在設定されている電源連動グループのグループIDを確認したあと、getremotepwrmgmtコマンドで管理ファイルを取得します。

a. showremotepwrmgmtコマンドを実行し、電源連動グループのグループIDを確認します。
グループIDは「Group#xx」の形式で表示されます。

```
XSCF> showremotepwrmgmt
[Remote Power Management Group#01 Information]
Remote Power Management Status      :[Enable]
NodeID NodeType   NodeIdentName      Power PowerLinkage
Operation
-----
001   Master HOST 0123456789abcdef00000000000000001 OFF   Enable (Power-On
Link)  IPMI
002   I/O         0123456789abcdef00000000000000002 OFF   Enable
WakeUpOnLAN
-----
```

電源連動グループの管理ファイルをUSBメモリに取得する場合には以下のよ

うに実行します。

- 1) **XSCF**ユニットの背面パネルにある**MAINTENANCE ONLY**と印字された**USBポート**に**USBメモリ**を差し込みます。

USBメモリはFAT32でフォーマットされている必要があります。

USBメモリのほか、http、https、ftpサーバを指定して管理ファイルを取得できます。

- b. **getremotepwrmgmt**コマンドを実行し、手順aで確認したグループIDを指定して管理ファイルを取得します。

取得する管理ファイルのグループIDに問題なければ、「Continue? [y|n]:」に対して「y」を入力します。

```
XSCF> getremotepwrmgmt -G 1 -v file:///media/usb_msd/rpm_group.1.conf
Group#01 remote power management group information is got.Continue? [y|n]:y
Making sure mount point is clear
Trying to mount USB device /dev/sda1 as /media/usb_msd
Mounted USB device
file '/media/usb_msd/rpm_group.1.conf' already exists
Do you want to overwrite this file? [y|n]: y
removing file 'file:///media/usb_msd/rpm_group.1.conf' ... done
reading database ... .....*done
creating temporary file ... done
starting file transfer ...transfer from '/tmp/rpm_group.1.conf.HElRZa' to
'file:///media/usb_msd/rpm_group.1.conf'
done
removing temporary file ... done
Unmounted USB device
The command completed successfully.
XSCF>
```

2. 電源連動グループの管理ファイルを変更します。

手順1で取得した電源連動グループの管理ファイルをテキストエディタなどで変更します。改行コードはLFまたはCR+LFです。

手順1で取得した電源連動グループの管理ファイルは下記の値だったものとします。

```
1,1,0x01,0123456789abcdef0000000000000001,0x01,0x00,,,10.24.101.1,
0x20,b0:99:28:98:18:2e,,,,,,,,,
1,2,0x10,0123456789abcdef0000000000000002,0x03,0x01,,,10.24.101.2,
0x20,00:ff:75:b8:14:bd,,,,,,,,,
```

表 3-24 追加するETERNUS DX80 S2の設定値

項目	設定値	備考
GroupID	1	
NodeID	3	
NodeType	0x10	I/Oノード
NodeIdentName	0123456789abcdef00000000000000003	System GUIDなど16進数32桁のユニークなID
Linkage	0x03	電源の投入と切断を連動
Operation	0x01	Wake On LAN
User	空欄	
Password	空欄	
IP0-0	10.24.101.3	
Slave0-0	0x20	固定値
MAC0-0	00:ff:75:b8:14:bf	
IP0-1	空欄	
Slave0-1	空欄	
MAC0-1	空欄	
IP1-0	空欄	
Slave1-0	空欄	
MAC1-0	空欄	
IP1-1	空欄	
Slave1-1	空欄	
MAC1-1	空欄	
SubNode	空欄	

変更後の管理ファイルは下記のようになります。

```
1,1,0x01,0123456789abcdef00000000000000001,0x01,0x00,,,10.24.101.1,
0x20,b0:99:28:98:18:2e,,,,,,,,,
1,2,0x10,0123456789abcdef000000000000000002,0x03,0x01,,,10.24.101.2,
0x20,00:ff:75:b8:14:bd,,,,,,,,,
1,3,0x10,0123456789abcdef000000000000000003,0x03,0x01,,,10.24.101.3,
0x20,00:ff:75:b8:14:bf,,,,,,,,,
```

3. 電源連動機能を無効にします。
- 変更した管理ファイルを使用して電源連動グループを設定しなおすには、電源連動グループに含まれるすべてのホストノードおよびマスタホストノードの電源連動機能を、いったん無効にする必要があります。この手順は、電源連動を設定するすべてのホストノードおよびマスタホストノードのXSCFシェルにログインして実行してください。

注—現在設定されている電源連動グループ内に複数のホストノードが存在する場合は、マスタではないホストノードから電源連動機能を無効にし、最後にマスタホストノードを無効にしてください。マスタホストノードが2台ある場合の順番は問いません。

```
XSCF> setremotepwrmgmt -c disable
Remote power management is disabled. Continue? [y|n]: y
The command completed successfully.
XSCF>
```

4. 手順2で変更した管理ファイルを使用して、電源連動グループを設定しなおします。
この手順は電源連動グループに含まれるホストノードまたはマスタホストノードいずれか1台のXSCFシェルにログインして実行してください。
電源連動グループの管理ファイルをUSBメモリで取り込む場合には以下のように実行します。
 - a. **XSCFユニットの背面パネルにあるMAINTENANCE ONLYと印字されたUSBポートにUSBメモリを差し込みます。**
USBメモリはFAT32でフォーマットされている必要があります。
USBメモリのほか、http、https、ftpサーバを指定して管理ファイルを取り込むことができます。
 - b. **setremotepwrmgmtコマンドを実行し、電源連動グループの管理ファイルを設定します。**
取り込んだ管理ファイルの設定が期待通りなら、「Continue? [y|n]:」に対して「y」を入力して設定を反映します。

```
XSCF> setremotepwrmgmt -c config file:///media/usb_msd/path/rpmgroup-1.conf
Mounted USB device
Download successful: 29184Byte at 1016.857KB/s
Checking file...
The following Remote Power Management Group setting will be applied:
GroupID :01
NodeID NodeType      NodeIdentName          PowerLinkage
Operation
-----
-----
001      Master HOST  0123456789abcdef00000000000000001 Enable(Power-On Link)
IPMI
002      I/O          0123456789abcdef00000000000000002 Enable
WakeUpOnLAN
003      I/O          0123456789abcdef00000000000000003 Enable
WakeUpOnLAN
-----
-----
Continue? [y|n]: y
The command completed successfully.
XSCF>
```

5. **setremotepwrmgmtコマンドを実行し、電源連動機能を有効にします。**

この手順は、電源連動するすべてのホストノードおよびマスタホストノードで実行してください。設定する順番に制限はありません。

```
XSCF> setremotepwrmgmt -c enable -y
Remote power management is enabled. Continue? [y|n]: y
The command completed successfully.
```

showremotepwrmgmtコマンドで現在の設定内容を確認できます。

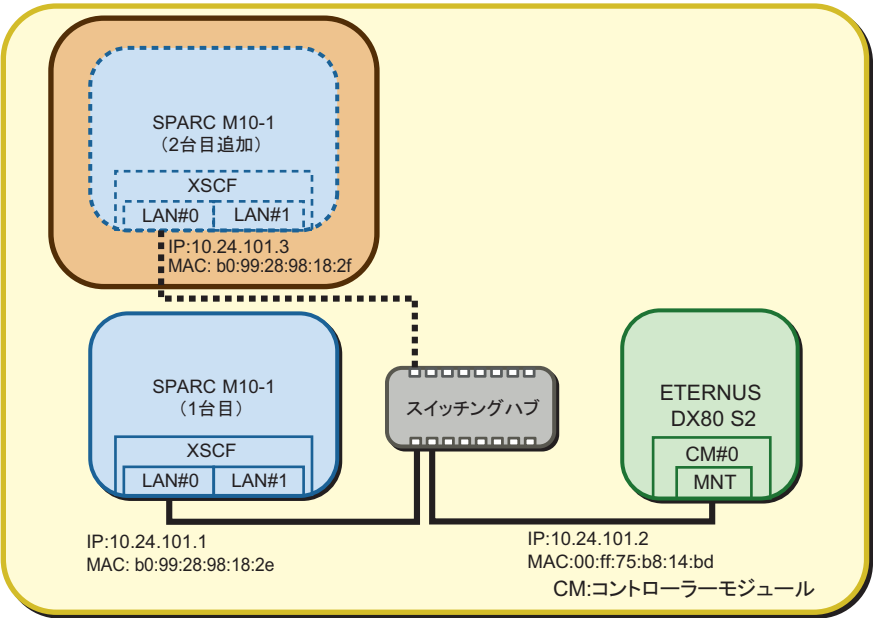
```
XSCF> showremotepwrmgmt
[Remote Power Management Group#01 Information]
Remote Power Management Status      :[Enable]
NodeID NodeType      NodeIdentName      Power PowerLinkage
Operation
-----
001      Master HOST 0123456789abcdef00000000000000001 OFF  Enable (Power-On
Link)  IPMI
002      I/O          0123456789abcdef00000000000000002 OFF  Enable
WakeUpOnLAN
003      I/O          0123456789abcdef00000000000000003 OFF  Enable
WakeUpOnLAN
-----
```

3.2.2 ホストノードを追加する場合

ここでは、SPARC M10-1が1台、ETERNUS DX80 S2が1台で構成されるシステムに、SPARC M10-1を1台増設する場合を例に、手順を説明します。設定の基本的なながれは、「[3.2.1 I/Oノードを追加する場合](#)」と同じです。追加するホストノードのIPアドレスを調べて管理テーブルに設定を追加します。同じ電源連動グループ内に2台までマスタホストノードとしてホストノードを設定できます。ホストノードを2台以上接続する場合は、マスタホストノードを2台設定することを推奨します。

図 3-15 ホストノードを追加する場合

電源連動グループ



1. 電源連動グループの管理ファイルを取得します。
この手順は、電源連動グループに含まれるホストノードまたはマスタホストノードいずれか1台のXSCFシェルにログインして実行します。

showremotepwrmgmtコマンドで現在設定されている電源連動グループのグループIDを確認したあと、getremotepwrmgmtコマンドで管理ファイルを取得します。

a. showremotepwrmgmtコマンドを実行し、電源連動グループのグループIDを確認します。
グループIDは「Group#xx」の形式で表示されます。

```
XSCF> showremotepwrmgmt
[Remote Power Management Group#01 Information]
Remote Power Management Status      :[Enable]
NodeID NodeType   NodeIdentName      Power  PowerLinkage
Operation
-----
001      Master HOST 0123456789abcdef00000000000000001 OFF   Enable(Power-On
Link)  IPMI
002      I/O      0123456789abcdef000000000000000002 OFF   Enable
WakeUpOnLAN
-----
```

電源連動グループの管理ファイルをUSBメモリに取得する場合には以下のよ

うに実行します。

- 1) **XSCF**ユニットの背面パネルにある**MAINTENANCE ONLY**と印字された**USBポート**に**USBメモリ**を差し込みます。

USBメモリはFAT32でフォーマットされている必要があります。

USBメモリのほか、http、https、ftpサーバを指定して管理ファイルを取得できます。

- b. **getremotepwrmgmt**コマンドを実行し、手順aで確認したグループIDを指定して管理ファイルを取得します。

取得する管理ファイルのグループIDに問題なければ、「Continue? [y|n]:」に対して「y」を入力します。

```
XSCF> getremotepwrmgmt -G 1 -v file:///media/usb_msd/rpm_group.1.conf
Group#01 remote power management group information is got.Continue? [y|n]:y
Making sure mount point is clear
Trying to mount USB device /dev/sda1 as /media/usb_msd
Mounted USB device
file '/media/usb_msd/rpm_group.1.conf' already exists
Do you want to overwrite this file? [y|n]: y
removing file 'file:///media/usb_msd/rpm_group.1.conf' ... done
reading database ... .....*done
creating temporary file ... done
starting file transfer ...transfer from '/tmp/rpm_group.1.conf.HE1RZa' to
'file:///media/usb_msd/rpm_group.1.conf'
done
removing temporary file ... done
Unmounted USB device
The command completed successfully.
XSCF>
```

2. 電源連動グループの管理ファイルを変更します。

手順1で取得した電源連動グループの管理ファイルをテキストエディタなどで変更します。改行コードはLFまたはCR+LFです。

手順1で取得した電源連動グループの管理ファイルは下記の値だったものとします。

```
1,1,0x01,0123456789abcdef0000000000000001,0x01,0x00,,,10.24.101.1,
0x20,b0:99:28:98:18:2e,,,,,,,,,
1,2,0x10,0123456789abcdef00000000000000002,0x03,0x01,,,10.24.101.2,
0x20,00:ff:75:b8:14:bd,,,,,,,,,
```

表 3-25 追加するSPARC M10-1の設定値

項目	設定値	備考
GroupID	1	
NodeID	3	
NodeType	0x01	マスタホストノード
NodeIdentName	0123456789abcdef0000000000000003	System GUIDなど16進数32桁のユニークなID
Linkage	0x01	電源の投入を連動
Operation	0x00	IPMI
User	空欄	
Password	空欄	
IP0-0	10.24.101.3	
Slave0-0	0x20	固定値
MAC0-0	b0:99:28:98:18:2f	
IP0-1	空欄	
Slave0-1	空欄	
MAC0-1	空欄	
IP1-0	空欄	
Slave1-0	空欄	
MAC1-0	空欄	
IP1-1	空欄	
Slave1-1	空欄	
MAC1-1	空欄	
SubNode	空欄	

管理ファイルは下記のようになります。

```
1,1,0x01,0123456789abcdef0000000000000001,0x01,0x00,,10.24.101.1,
0x20,b0:99:28:98:18:2e,,,,,,,,,
1,2,0x10,0123456789abcdef0000000000000002,0x03,0x01,,10.24.101.2,
0x20,00:ff:75:b8:14:bd,,,,,,,,,
1,3,0x01,0123456789abcdef0000000000000003,0x01,0x00,,10.24.101.3,
0x20,b0:99:28:98:18:2f,,,,,,,,,
```

3. 電源連動機能を無効にします。

変更した管理ファイルを使用して電源連動グループを設定しなおすには、電源連動グループに含まれるすべてのホストノードおよびマスタホストノードの電源連動機能を、いったん無効にする必要があります。この手順は、電源連動を設定するすべてのホストノードおよびマスタホストノードのXSCFシェルにログインして実行してください。

注—現在設定されている電源連動グループ内に複数のホストノードが存在する場合は、マスタではないホストノードから電源連動機能を無効にし、最後にマスタホストノードを無効にしてください。マスタホストノードが2台ある場合の順番は問いません。

```
XSCF> setremotepwrmgmt -c disable
Remote power management is disabled. Continue? [y|n]: y
The command completed successfully.
XSCF>
```

4. 電源連動機能で使用するIPMIサービスを有効にします。
追加したホストノードまたはマスタホストノードのXSCFシェルにログインして実行してください。

```
XSCF> setpacketfilters -c ipmi_port enable
```

5. 手順2で変更した管理ファイルを使用して、電源連動グループを設定しなおします。
この手順は電源連動グループに含まれるホストノードまたはマスタホストノードいずれか1台のXSCFシェルにログインして実行してください。

電源連動グループの管理ファイルをUSBメモリで取り込む場合には以下のように実行します。

- a. **XSCFユニットの背面パネルにあるMAINTENANCE ONLYと印字されたUSBポートにUSBメモリを差し込みます。**

USBメモリはFAT32でフォーマットされている必要があります。

USBメモリのほか、http、https、ftpサーバを指定して管理ファイルを取り込むことができます。

- b. **setremotepwrmgmtコマンドを実行し、電源連動グループの管理ファイルを設定します。**

取り込んだ管理ファイルの設定が期待通りなら、「Continue? [y|n]:」に対して「y」を入力して設定を反映します。

```
XSCF> setremotepwrmgmt -c config file:///media/usb_msd/path/rpmgroup-1.conf
Mounted USB device
Download successful: 29184Byte at 1016.857KB/s
Checking file...
The following Remote Power Management Group setting will be applied:
GroupID :01
NodeID NodeType      NodeIdentName          PowerLinkage
Operation
-----
-----
001      Master HOST  0123456789abcdef00000000000000001 Enable(Power-On Link)
IPMI
002      I/O          0123456789abcdef00000000000000002 Enable
WakeUpOnLAN
003      Master HOST  0123456789abcdef00000000000000003 Enable(Power-On Link)
IPMI
```

```

-----
Continue? [y|n]: y
The command completed successfully.
XSCF>

```

6. **setremotepwrmgmt**コマンドを実行し、電源連動機能を有効にします。
この手順は、電源連動するすべてのホストノードおよびマスタホストノードで実行してください。設定する順番に制限はありません。

```

XSCF> setremotepwrmgmt -c enable -y
Remote power management is enabled. Continue? [y|n]: y
The command completed successfully.

```

showremotepwrmgmtコマンドで現在の設定内容を確認できます。

```

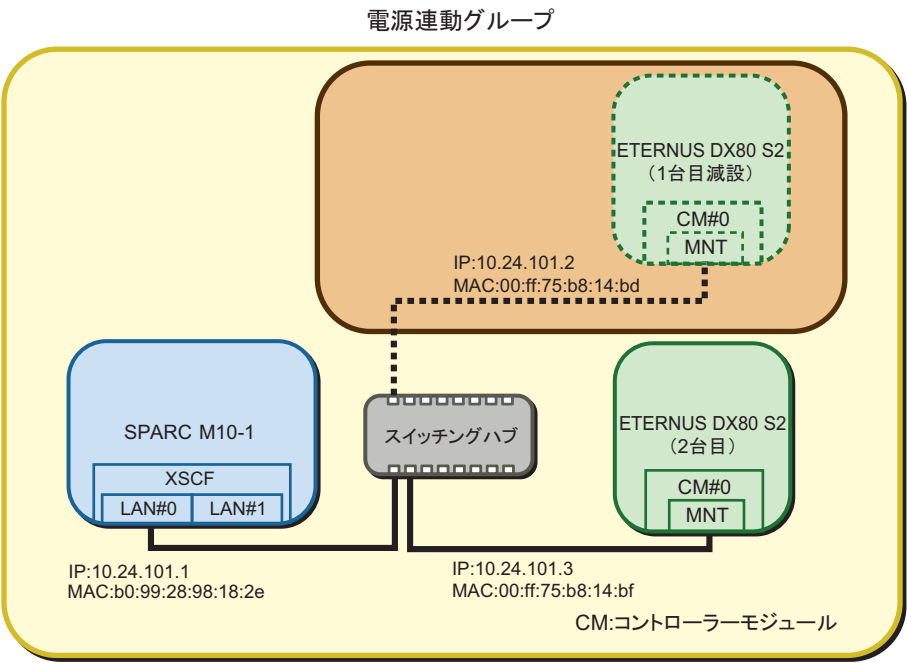
XSCF> showremotepwrmgmt
[Remote Power Management Group#01 Information]
Remote Power Management Status      :[Enable]
NodeID NodeType      NodeIdentName      Power PowerLinkage
Operation
-----
001      Master HOST 0123456789abcdef00000000000000001 OFF  Enable (Power-On
Link)  IPMI
002      I/O          0123456789abcdef00000000000000002 OFF  Enable
WakeUpOnLAN
003      Master HOST 0123456789abcdef00000000000000001 OFF  Enable (Power-On
Link)  IPMI
-----
-----

```

3.2.3 I/Oノードを削除する場合

ここでは、SPARC M10-1が1台、ETERNUS DX80 S2が2台で構成されるシステムから、ETERNUS DX80 S2を1台減設する場合を例に、手順を説明します。設定の基本的なながれは、「[3.2.1 I/Oノードを追加する場合](#)」と同じです。削除するI/Oノードを管理テーブルから削除します。

図 3-16 I/Oノードを削除する場合



1. 電源連動グループの管理ファイルを取得します。
この手順は、電源連動グループに含まれるホストノードまたはマスタホストノードいずれか1台のXSCFシェルにログインして実行します。
- showremotepwrmgmtコマンドで現在設定されている電源連動グループのグループIDを確認したあと、getremotepwrmgmtコマンドで管理ファイルを取得します。
- a. showremotepwrmgmtコマンドを実行し、電源連動グループのグループIDを確認します。
グループIDは「Group#xx」の形式で表示されます。

```
XSCF> showremotepwrmgmt
[Remote Power Management Group#01 Information]
Remote Power Management Status      :[Enable]
NodeID NodeType   NodeIdentName      Power PowerLinkage
Operation
-----
001   Master HOST 0123456789abcdef00000000000000001 OFF  Enable (Power-On
Link)  IPMI
002   I/O         0123456789abcdef00000000000000002 OFF  Enable
WakeUpOnLAN
003   I/O         0123456789abcdef00000000000000003 OFF  Enable
WakeUpOnLAN
-----
```

電源連動グループの管理ファイルをUSBメモリに取得する場合には以下のよう
に実行します。

- 1) **XSCFユニットの背面パネルにあるMAINTENANCE ONLYと印字されたUSBポートにUSBメモリを差し込みます。**

USBメモリはFAT32でフォーマットされている必要があります。

USBメモリのほか、http、https、ftpサーバを指定して管理ファイルを取り
込むことができます。

- b. **getremotepwrmgmtコマンドを実行し、手順aで確認したグループIDを指定して管理ファイルを取得します。**

取得する管理ファイルのグループIDに問題なければ、「Continue? [y|n]:」に
対して「y」を入力します。

```
XSCF> getremotepwrmgmt -G 1 -v file:///media/usb_msd/rpm_group.1.conf
Group#01 remote power management group information is got.Continue? [y|n]:y
Making sure mount point is clear
Trying to mount USB device /dev/sda1 as /media/usb_msd
Mounted USB device
file '/media/usb_msd/rpm_group.1.conf' already exists
Do you want to overwrite this file? [y|n]: y
removing file 'file:///media/usb_msd/rpm_group.1.conf' ... done
reading database ... .....*done
creating temporary file ... done
starting file transfer ...transfer from '/tmp/rpm_group.1.conf.HE1RZa' to
'file:///media/usb_msd/rpm_group.1.conf'
done
removing temporary file ... done
Unmounted USB device
The command completed successfully.
XSCF>
```

2. **電源連動グループの管理ファイルを変更します。**

手順1で取得した電源連動グループの管理ファイルをテキストエディタなどで変
更します。改行コードはLFまたはCR+LFです。

ここでは以下の電源連動グループの管理ファイルが取得されたものとし、MAC
アドレスが「00:ff:75:b8:14:bd」のI/Oノード（ETERUNS DX80 S2）を減設する
ものとします。

```
1,1,0x01,0123456789abcdef000000000000000001,0x01,0x00,,10.24.101.1,
0x20,b0:99:28:98:18:2e,,,,,,,,,
1,2,0x10,0123456789abcdef000000000000000002,0x03,0x01,,10.24.101.2,
0x20,00:ff:75:b8:14:bd,,,,,,,,,
1,3,0x10,0123456789abcdef000000000000000003,0x03,0x01,,10.24.101.3,
0x20,00:ff:75:b8:14:bf,,,,,,,,,
```

注—減設によってノードIDが削除された場合、管理ファイル内のノードIDは振りなおしても
問題ありません。

管理ファイルは下記のようになります。

```
1,1,0x01,0123456789abcdef0000000000000001,0x01,0x00,,,10.24.101.1,  
0x20,b0:99:28:98:18:2e,,,,,,,,,  
1,3,0x10,0123456789abcdef00000000000000003,0x03,0x01,,,10.24.101.3,  
0x20,00:ff:75:b8:14:bf,,,,,,,,,
```

3. 電源連動機能を無効にします。

変更した管理ファイルを使用して電源連動グループを設定しなおすには、電源連動グループに含まれるすべてのホストノードおよびマスタホストノードの電源連動機能を、いったん無効にする必要があります。この手順は、電源連動を設定するすべてのホストノードおよびマスタホストノードのXSCFシェルにログインして実行してください。

注—現在設定されている電源連動グループ内に複数のホストノードが存在する場合は、マスタではないホストノードから電源連動機能を無効にし、最後にマスタホストノードを無効にしてください。マスタホストノードが2台ある場合の順番は問いません。

```
XSCF> setremotepwrmgmt -c disable  
Remote power management is disabled. Continue? [y|n]: y  
The command completed successfully.  
XSCF>
```

4. 手順2で変更した管理ファイルを使用して、電源連動グループを設定しなおします。

この手順は電源連動グループに含まれるホストノードまたはマスタホストノードいずれか1台のXSCFシェルにログインして実行してください。

電源連動グループの管理ファイルをUSBメモリで取り込む場合には以下のように実行します。

a. XSCFユニットの背面パネルにある**MAINTENANCE ONLY**と印字された**USB**ポートに**USBメモリ**を差し込みます。

USBメモリはFAT32でフォーマットされている必要があります。

USBメモリのほか、http、https、ftpサーバを指定して管理ファイルを取り込むことができます。

b. **setremotepwrmgmt**コマンドを実行し、電源連動グループの管理ファイルを設定します。

取り込んだ管理ファイルの設定が期待通りなら、「Continue? [y|n]:」に対して「y」を入力して設定を反映します。

```
XSCF> setremotepwrmgmt -c config file:///media/usb_msd/path/rpmgroup-1.conf  
Mounted USB device  
Download successful: 29184Byte at 1016.857KB/s  
Checking file...  
The following Remote Power Management Group setting will be applied:  
GroupID :01  
NodeID NodeType      NodeIdentName                               PowerLinkage
```



```

Operation
-----
-----
001      Master HOST 0123456789abcdef00000000000000001 Enable(Power-On Link)
IPMI
003      I/O          0123456789abcdef00000000000000003 Enable
WakeUpOnLAN
-----
-----
Continue? [y|n]: y
The command completed successfully.
XSCF>

```

5. **setremotepwrmgmt**コマンドを実行し、電源連動機能を有効にします。
この手順は、電源連動するすべてのホストノードおよびマスタホストノードで実行してください。設定する順番に制限はありません。

```

XSCF> setremotepwrmgmt -c enable -y
Remote power management is enabled. Continue? [y|n]: y
The command completed successfully.

```

showremotepwrmgmtコマンドで現在の設定内容を確認できます。

```

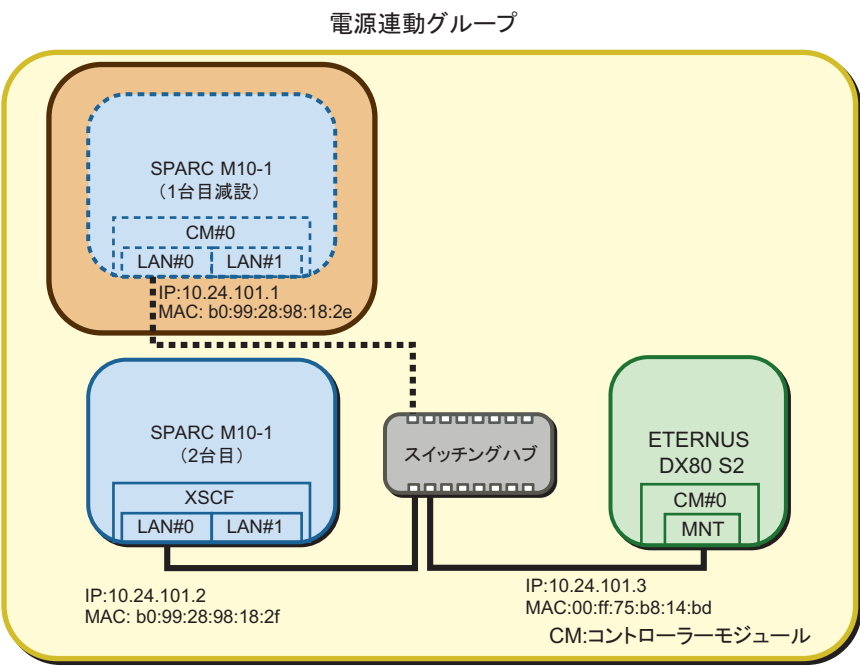
XSCF> showremotepwrmgmt
[Remote Power Management Group#01 Information]
Remote Power Management Status      :[Enable]
NodeID NodeType      NodeIdentName      Power PowerLinkage
Operation
-----
-----
001      Master HOST 0123456789abcdef00000000000000001 OFF      Enable(Power-On
Link) IPMI
003      I/O          0123456789abcdef00000000000000003 OFF      Enable
WakeUpOnLAN
-----
-----

```

3.2.4 ホストノードを削除する場合

ここでは、SPARC M10-1が2台、ETERNUS DX80 S2が1台で構成されるシステムから、SPARC M10-1を1台減設する場合を例に、手順を説明します。設定の基本的なながれは、「[3.2.1 I/Oノードを追加する場合](#)」と同じです。削除するホストノードを管理テーブルから削除します。

図 3-17 ホストノードを削除する場合



1. 電源連動グループの管理ファイルを取得します。
この手順は、電源連動グループ内の、減設するホストノードを除く、任意のホストノードまたはマスタホストノード1台のXSCFシェルにログインして実行します。

showremotepwrmgmtコマンドで現在設定されている電源連動グループのグループIDを確認したあと、getremotepwrmgmtコマンドで管理ファイルを取得します。
 - a. showremotepwrmgmtコマンドを実行し、電源連動グループのグループIDを確認します。
グループIDは「Group#xx」の形式で表示されます。

```
XSCF> showremotepwrmgmt
[Remote Power Management Group#01 Information]
Remote Power Management Status      :[Enable]
NodeID NodeType   NodeIdentName                               Power PowerLinkage
Operation
-----
001   Master HOST 0123456789abcdef0000000000000000001 OFF   Enable (Power-On
Link) IPMI
002   HOST        0123456789abcdef0000000000000000002 OFF   Enable (Power-On
Link) IPMI
003   I/O         0123456789abcdef0000000000000000003 OFF   Enable
WakeUpOnLAN
```

電源連動グループの管理ファイルをUSBメモリに取得する場合には以下のよう
に実行します。

- 1) **XSCF**ユニットの背面パネルにある**MAINTENANCE ONLY**と印字された
USBポートにUSBメモリを差し込みます。

USBメモリはFAT32でフォーマットされている必要があります。

USBメモリのほか、http、https、ftpサーバを指定して管理ファイルを取り
込むことができます。

- b. **getremotepwrmgmt**コマンドを実行し、手順aで確認したグループIDを指定し
て管理ファイルを取得します。

取得する管理ファイルのグループIDに問題なければ、「Continue? [y|n]:」に
対して「y」を入力します。

```
XSCF> getremotepwrmgmt -G 1 -v file:///media/usb_msd/rpm_group.1.conf
Group#01 remote power management group information is got.Continue? [y|n]:y
Making sure mount point is clear
Trying to mount USB device /dev/sda1 as /media/usb_msd
Mounted USB device
file '/media/usb_msd/rpm_group.1.conf' already exists
Do you want to overwrite this file? [y|n]: y
removing file 'file:///media/usb_msd/rpm_group.1.conf' ... done
reading database ... .....*done
creating temporary file ... done
starting file transfer ...transfer from '/tmp/rpm_group.1.conf.HE1RZa' to
'file:///media/usb_msd/rpm_group.1.conf'
done
removing temporary file ... done
Unmounted USB device
The command completed successfully.
XSCF>
```

2. 電源連動グループの管理ファイルを変更します。

手順1で取得した電源連動グループの管理ファイルをテキストエディタなどで変
更します。改行コードはLFまたはCR+LFです。

ここでは以下の電源連動グループの管理ファイルが取得されたものとし、IPアド
レスが「10.24.101.1」のマスタホストノードを減設するものとします。

```
1,1,0x01,0123456789abcdef0000000000000001,0x01,0x00,,10.24.101.1,
0x20,b0:99:28:98:18:2e,,,,,,,,,
1,2,0x00,0123456789abcdef0000000000000002,0x01,0x00,,10.24.101.2,
0x20,b0:99:28:98:18:2f,,,,,,,,,
1,3,0x10,0123456789abcdef0000000000000003,0x03,0x01,,10.24.101.3,
0x20,00:ff:75:b8:14:bd,,,,,,,,,
```

注—マスタホストノードを削除する場合、残りのホストノードにマスタホストノードがなく
ならないように、ホストノードをマスタホストノードに変更します。減設によってノードID

が削除された場合、管理ファイル内のノードIDは振りなおしても問題ありません。

管理ファイルは下記ようになります。

太字は変更された箇所を表します。

```
1,2,0x01,0123456789abcdef00000000000000002,0x01,0x00,,,10.24.101.2,  
0x20,b0:99:28:98:18:2f,,,,,,,,,  
1,3,0x10,0123456789abcdef00000000000000003,0x03,0x01,,,10.24.101.3,  
0x20,00:ff:75:b8:14:fe,,,,,,,,,
```

3. 電源連動機能を無効にします。

変更した管理ファイルを使用して電源連動グループを設定しなおすには、電源連動グループに含まれるすべてのホストノードおよびマスタホストノードの電源連動機能を、いったん無効にする必要があります。この手順は、電源連動を設定するすべてのホストノードおよびマスタホストノードのXSCFシェルにログインして実行してください。

注—現在設定されている電源連動グループ内に複数のホストノードが存在する場合は、マスタではないホストノードから電源連動機能を無効にし、最後にマスタホストノードを無効にしてください。マスタホストノードが2台ある場合の順番は問いません。

```
XSCF> setremotepwrmgmt -c disable  
Remote power management is disabled. Continue? [y|n]: y  
The command completed successfully.  
XSCF>
```

4. 手順2で変更した管理ファイルを使用して、電源連動グループを設定しなおします。

この手順は、電源連動グループ内の、減設するホストノードを除く、任意のホストノードまたはマスタホストノード1台のXSCFシェルにログインして実行してください。

電源連動グループの管理ファイルをUSBメモリで取り込む場合には以下のように実行します。

a. XSCFユニットの背面パネルにある**MAINTENANCE ONLY**と印字されたUSBポートにUSBメモリを差し込みます。

USBメモリはFAT32でフォーマットされている必要があります。

USBメモリのほか、http、https、ftpサーバを指定して管理ファイルを取り込むことができます。

```
XSCF> setremotepwrmgmt -c config file:///media/usb_msd/path/rpmgroup-1.conf  
Mounted USB device  
Download successful: 29184Byte at 1016.857KB/s  
Checking file...  
The following Remote Power Management Group setting will be applied:  
GroupID :01  
NodeID NodeType      NodeIdentName      PowerLinkage
```

```

Operation
-----
-----
002      Master HOST 0123456789abcdef00000000000000002 Enable(Power-On Link)
IPMI
003      I/O          0123456789abcdef00000000000000003 Enable
WakeUpOnLAN
-----
-----
Continue? [y|n]: y
The command completed successfully.
XSCF>

```

5. **setremotepwrmgmt**コマンドを実行し、電源連動機能を有効にします。
この手順は、電源連動するすべてのホストノードおよびマスタホストノードで実行してください。設定する順番に制限はありません。

```

XSCF> setremotepwrmgmt -c enable -y
Remote power management is enabled. Continue? [y|n]: y
The command completed successfully.

```

showremotepwrmgmtコマンドで現在の設定内容を確認できます。

```

XSCF> showremotepwrmgmt
[Remote Power Management Group#01 Information]
Remote Power Management Status      :[Enable]
NodeID NodeType      NodeIdentName      Power PowerLinkage
Operation
-----
-----
002      Master HOST 0123456789abcdef00000000000000002 OFF      Enable(Power-On
Link) IPMI
003      I/O          0123456789abcdef00000000000000003 OFF      Enable
WakeUpOnLAN
-----
-----

```

6. 減設されたホストノードまたはマスタホストノードの、電源連動の設定を初期化します（ホストノードまたはマスタホストノードを減設する場合のみ）。
減設されたホストノードまたはマスタホストノードのXSCFシェルにログインして、電源連動の設定を初期化します。

```

XSCF> clearremotepwrmgmt -a
All remote power management group informations are cleared.Continue? [y|n]: y

```

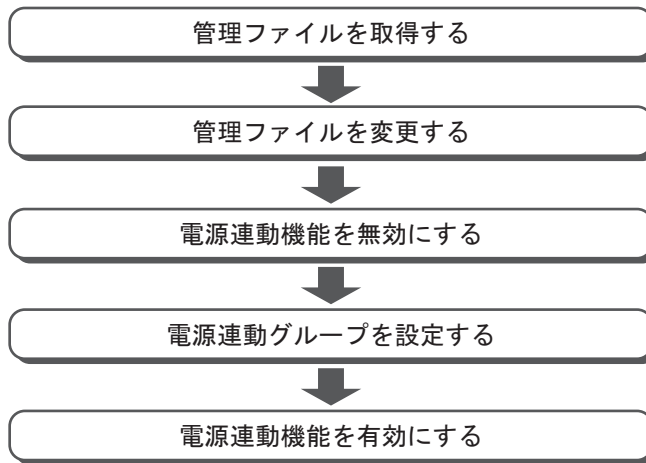
7. 減設されたホストノードまたはマスタホストノードの電源連動機能で使用する**IPMIサービス**を無効にします。
減設されたホストノードまたはマスタホストノードのXSCFシェルにログインして実行してください。

```
XSCF> setpacketfilters -c ipmi_port disable
```

3.3 I/Oノードを保守する場合

ETERNUSなど、Wake on LANで電源連動するI/Oノードのコントローラーを保守する場合のながれは、次のとおりです。

図 3-18 I/Oノードを保守するながれ



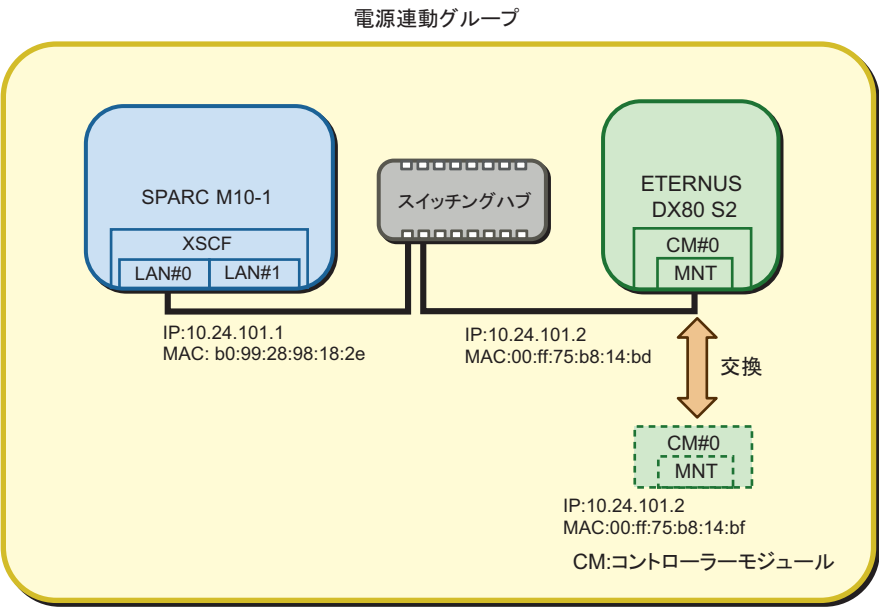
次に、以下のシステム構成を例にして、電源連動の設定手順を説明します。

- [ETERNUSを保守する場合](#)

3.3.1 ETERNUSを保守する場合

ここでは、SPARC M10-1が1台、ETERNUS DX80 S2が1台で構成されるシステムの、I/Oノード（ETERNUS DX80 S2のコントローラー（CM#0））を交換する場合を例に、手順を説明します。交換するI/Oノード（ETERNUS DX80 S2のCM#0）のMACアドレスを調べて管理ファイルを編集します。

図 3-19 ETERNUSを保守する場合



1. 電源連動グループの管理ファイルを取得します。
この手順は、電源連動グループに含まれるホストノードまたはマスタホストノードいずれか1台のXSCFシェルにログインして実行します。

showremotepwrmgmtコマンドで現在設定されている電源連動グループのグループIDを確認したあと、getremotepwrmgmtコマンドで管理ファイルを取得します。

a. showremotepwrmgmtコマンドを実行し、電源連動グループのグループIDを確認します。
グループIDは「Group#xx」の形式で表示されます。

```
XSCF> showremotepwrmgmt
[Remote Power Management Group#01 Information]
Remote Power Management Status      :[Enable]
NodeID NodeType      NodeIdentName      Power PowerLinkage
Operation
-----
001      Master HOST 0123456789abcdef00000000000000001 OFF   Enable (Power-On
Link)  IPMI
002      I/O          0123456789abcdef00000000000000002 OFF   Enable
WakeUpOnLAN
-----
```

電源連動グループの管理ファイルをUSBメモリに取得する場合には以下のよう
に実行します。

- 1) XSCFユニットの背面パネルにある**MAINTENANCE ONLY**と印字された

USBポートにUSBメモリを差し込みます。

USBメモリはFAT32でフォーマットされている必要があります。

USBメモリのほか、http、https、ftpサーバを指定して管理ファイルを取り込むことができます。

- b. **getremotepwrmgmt**コマンドを実行し、手順aで確認したグループIDを指定して管理ファイルを取得します。

取得する管理ファイルのグループIDに問題なければ、「Continue? [y|n]:」に対して「y」を入力します。

```
XSCF> getremotepwrmgmt -G 1 -v file:///media/usb_msd/rpm_group.1.conf
Group#01 remote power management group information is got.Continue? [y|n]:y
Making sure mount point is clear
Trying to mount USB device /dev/sda1 as /media/usb_msd
Mounted USB device
file '/media/usb_msd/rpm_group.1.conf' already exists
Do you want to overwrite this file? [y|n]: y
removing file 'file:///media/usb_msd/rpm_group.1.conf' ... done
reading database ... .....*done
creating temporary file ... done
starting file transfer ...transfer from '/tmp/rpm_group.1.conf.HE1RZa' to
'file:///media/usb_msd/rpm_group.1.conf'
done
removing temporary file ... done
Unmounted USB device
The command completed successfully.
XSCF>
```

2. 電源連動グループの管理ファイルを変更します。

手順1で取得した電源連動グループの管理ファイルをテキストエディタなどで変更します。改行コードはLFまたはCR+LFです。

手順1で取得した電源連動グループの管理ファイルは下記の値だったものとします。

```
1,1,0x01,0123456789abcdef00000000000000001,0x01,0x00,,,10.24.101.1,
0x20,b0:99:28:98:18:2e,,,,,,,,,
1,2,0x10,0123456789abcdef00000000000000002,0x03,0x01,,,10.24.101.2,
0x20,00:ff:75:b8:14:bd,,,,,,,,,
```

表 3-26 保守するETERNUS DX80の設定値(*1)

項目	設定値	備考
GroupID	1	
NodeID	3	
NodeType	0x10	I/Oノード
NodeIdentName	0123456789abcdef00000000000000003	System GUIDなど16進数32桁のユニークなID
Linkage	0x03	電源の投入と切断を連動

表 3-26 保守するETERNUS DX80の設定値(*1) (続き)

項目	設定値	備考
Operation	0x01	Wake On LAN
User	空欄	
Password	空欄	
IP0-0	10.24.101.2	
Slave0-0	0x20	固定値
MAC0-0	00:ff:75:b8:14:bf	
IP0-1	空欄	
Slave0-1	空欄	
MAC0-1	空欄	
IP1-0	空欄	
Slave1-0	空欄	
MAC1-0	空欄	
IP1-1	空欄	
Slave1-1	空欄	
MAC1-1	空欄	
SubNode	空欄	

*1: 塗りつぶしで示されている行は、元の設定と差異のある箇所を示しています。

管理ファイルは下記のようになります。

```
1,1,0x01,0123456789abcdef0000000000000001,0x01,0x00,,,10.24.101.1,
0x20,b0:99:28:98:18:2e,,,,,,,,,
1,2,0x10,0123456789abcdef0000000000000002,0x03,0x01,,,10.24.101.2,
0x20,00:ff:75:b8:14:bf,,,,,,,,,
```

3. 電源連動機能を無効にします。
- 変更した管理ファイルを使用して電源連動グループを設定しなおすには、電源連動グループに含まれるすべてのホストノードおよびマスタホストノードの電源連動機能を、いったん無効にする必要があります。この手順は、電源連動を設定するすべてのホストノードおよびマスタホストノードのXSCFシェルにログインして実行してください。

注ー現在設定されている電源連動グループ内に複数のホストノードが存在する場合は、マスタではないホストノードから電源連動機能を無効にし、最後にマスタホストノードを無効にしてください。マスタホストノードが2台ある場合の順番は問いません。

```
XSCF> setremotepwrmgmt -c disable
Remote power management is disabled. Continue? [y|n]: y
The command completed successfully.
```

4. 手順2で変更した管理ファイルを使用して、電源連動グループを設定します。
この手順は電源連動グループに含まれるホストノードまたはマスタホストノードいずれか1台のXSCFシェルにログインして実行してください。

電源連動グループの管理ファイルをUSBメモリで取り込む場合には以下のように実行します。

- a. **XSCFユニットの背面パネルにあるMAINTENANCE ONLYと印字されたUSBポートにUSBメモリを差し込みます。**

USBメモリはFAT32でフォーマットされている必要があります。

USBメモリのほか、http、https、ftpサーバを指定して管理ファイルを取り込むことができます。

- b. **setremotepwrmgmtコマンドを実行し、電源連動グループの管理ファイルを設定します。**

取り込んだ管理ファイルの設定が期待通りなら、「Continue? [y|n]:」に対して「y」を入力して設定を反映します。

```
XSCF> setremotepwrmgmt -c config file:///media/usb_msd/path/rpmgroup-1.conf
Mounted USB device
Download successful: 29184Byte at 1016.857KB/s
Checking file...
The following Remote Power Management Group setting will be applied:
GroupID :01
NodeID NodeType      NodeIdentName                PowerLinkage
Operation
-----
-----
001      Master HOST  0123456789abcdef0000000000000001 Enable(Power-On Link)
IPMI
002      I/O          0123456789abcdef0000000000000002 Enable
WakeUpOnLAN
-----
-----
Continue? [y|n]: y
The command completed successfully.
XSCF>
```

5. **setremotepwrmgmtコマンドを実行し、電源連動機能を有効にします。**
この手順は、電源連動するすべてのホストノードおよびマスタホストノードで実行してください。設定する順番に制限はありません。

```
XSCF> setremotepwrmgmt -c enable -y
Remote power management is enabled. Continue? [y|n]: y
The command completed successfully.
```

showremotepwrmgmtコマンドで現在の設定内容を確認できます。

```

XSCF> showremotepwrmgmt
[Remote Power Management Group#01 Information]
Remote Power Management Status      :[Enable]
NodeID NodeType      NodeIdentName      Power PowerLinkage
Operation
-----
001      Master HOST 0123456789abcdef00000000000000001 OFF  Enable(Power-On
Link)  IPMI
002      I/O          0123456789abcdef00000000000000002 OFF  Enable
WakeUpOnLAN
-----
-----

```

