

# 本書の構成

---

## 本書をお読みになる前に

安全にお使いいただくための注意事項や、本書で使用している表記について説明しています。

---

## 第 1 章 RemoteControlService の概要

この章では、RemoteControlService の概要、お使いになる上での留意事項について説明しています。RemoteControlService をお使いになる前に必ずお読みください。

---

## 第 2 章 準備

この章では、RemoteControlService を使用する前の準備について説明しています。

---

## 第 3 章 起動と終了

この章では、RemoteControlService/Web の起動と終了方法について説明しています。

---

## 第 4 章 使用方法

この章では、RemoteControlService/Web の使用方法について説明しています。



---

# 本書をお読みになる前に

## 本書の表記

### ■ 本文中の記号

本文中に記載されている記号には、次のような意味があります。

 <b>重要</b>	お使いになる際の注意点や、してはいけないことを記述しています。必ずお読みください。
 <b>POINT</b>	ハードウェアやソフトウェアを正しく動作させるために必要なことが書いてあります。必ずお読みください。
→	参照ページや参照マニュアルを示しています。

### ■ キーの表記と操作方法

本文中のキーの表記は、キーボードに書かれているすべての文字を記述するのではなく、説明に必要な文字を次のように記述しています。

例：【Ctrl】キー、【Enter】キー、【→】キーなど

また、複数のキーを同時に押す場合には、次のように「+」でつないで表記しています。

例：【Ctrl】+【F3】キー、【Shift】+【↑】キーなど

### ■ 連続する操作の表記

本文中の操作手順において、連続する操作手順を、「→」でつないで表記しています。

例： 「スタート」ボタンをクリックし、「プログラム」をポイントし、「アクセサリ」をクリックする操作  
↓  
「スタート」ボタン→「プログラム」→「アクセサリ」の順にクリックします。

### ■ 「CD/DVD ドライブ」の表記について

本書では、CD-ROM ドライブ、DVD-ROM ドライブなどを「CD/DVD ドライブ」と表記しています。お使いの環境に合わせて、ドライブ名を読み替えてください。

### ■ コマンド入力（キー入力）

本文中では、コマンド入力を以下のように表記しています。

diskcopy a: a:  
↑ ↑

- ↑の箇所のように文字間隔を空けて表記している部分は、【Space】キーを1回押してください。
- ご使用の環境によって、「¥」が「\」と表示される場合があります。

- CD/DVD ドライブのドライブ文字は、お使いの環境によって異なるため、本書では [CD/DVD ドライブ] で表記しています。入力の際は、お使いの環境に合わせてドライブ文字を入力してください。

[CD/DVD ドライブ] :%setup.exe

## ■ Linux の操作について

お使いのバージョンにより、CD/DVD ドライブおよびフロッピーディスクドライブへのマウントコマンドが異なります。本書で「/mnt/cdrom/ または /media/cdrom/ または /media/cdrecorder/」、「mnt または media/floppy」と記載している操作については、お使いのバージョンにより、以下の操作に読み替えてください。

- RHEL-AS4(x86)/ES4(x86)/AS4(IPF) の場合  
/media/cdrecorder、/media/floppy
- RHEL5(x86)/RHEL5(Intel64)/RHEL-AS4(EM64T)/ES4(EM64T) の場合  
/media/cdrom、/media/floppy

### 重要

- ▶ RHEL5(x86)/RHEL5(Intel64) の場合、マウント処理は以下の手順で行ってください。

```
# mkdir /media/cdrom
# mount /dev/cdrom /media/cdrom
または
# mkdir /media/floppy
# mount /dev/floppy /media/floppy
```

- RHEL-AS3(x86)/AS3(IPF)/ES3(x86) の場合  
/mnt/cdrom、/mnt/floppy

## ■ 画面例およびイラストについて

表記されている画面およびイラストは一例です。実際に表示される画面やイラスト、およびファイル名などが異なることがあります。また、このマニュアルに表記されているイラストは説明の都合上、本来接続されているケーブル類を省略していることがあります。

## ■ PRIMERGY スタートアップディスクについて

ご購入時の状態によって、製品に添付されているディスクが以下のいずれかのディスクになります。

- PRIMERGY スタートアップディスク
- PRIMERGY スタートアップディスク for Linux

本書では、いずれのディスクも「PRIMERGY スタートアップディスク」と表記しています。お手持ちのディスクに読み替えてください。

## ● 製品の呼び方

本文中の製品名称を、次のように略して表記します。

表：製品名称の略称

製品名称	本文中の表記	
Microsoft® Windows Server® 2008 Standard Microsoft® Windows Server® 2008 Enterprise Microsoft® Windows Server® 2008 Datacenter Microsoft® Windows Server® 2008 Standard without Hyper-V™ Microsoft® Windows Server® 2008 Enterprise without Hyper-V™ Microsoft® Windows Server® 2008 Datacenter without Hyper-V™	Windows Server 2008 または Windows Server 2008 (64-bit)	Windows
Microsoft® Windows Server® 2003, Standard Edition Microsoft® Windows Server® 2003, Enterprise Edition Microsoft® Windows Server® 2003, Standard x64 Edition Microsoft® Windows Server® 2003, Enterprise x64 Edition Microsoft® Windows Server® 2003, Enterprise Edition for Itanium-based Systems Microsoft® Windows® Small Business Server 2003	Windows Server 2003	
Microsoft® Windows Server® 2003 R2 Standard Edition Microsoft® Windows Server® 2003 R2 Enterprise Edition Microsoft® Windows Server® 2003 R2 Standard x64 Edition Microsoft® Windows Server® 2003 R2 Enterprise x64 Edition Microsoft® Windows® Small Business Server 2003 R2 Microsoft® Windows® Storage Server 2003 R2, Standard Edition	Windows Server 2003 R2	
Microsoft® Windows® 2000 Server Microsoft® Windows® 2000 Advanced Server	Windows 2000 Server	
Microsoft® Windows® Server Network Operating System Version 4.0 Microsoft® Windows NT® Server, Enterprise Edition 4.0	Windows NT	
Microsoft® Windows® XP Professional	Windows XP	
Microsoft® Windows® 2000 Professional	Windows 2000	
Microsoft® Windows NT® Workstation Operating System 4.0	Windows NT 4.0	
Red Hat Enterprise Linux 5 (for x86)	Red Hat Linux RHEL5(x86)	Linux
Red Hat Enterprise Linux 5 (for Intel64)	RHEL5(Intel64)	
Red Hat Enterprise Linux AS (v.4 for x86)	RHEL-AS4(x86)	
Red Hat Enterprise Linux ES (v.4 for x86)	RHEL-ES4(x86)	
Red Hat Enterprise Linux AS (v.4 for EM64T)	RHEL-AS4(EM64T)	
Red Hat Enterprise Linux ES (v.4 for EM64T)	RHEL-ES4(EM64T)	
Red Hat Enterprise Linux AS (v.3 for x86)	RHEL-AS3(x86)	
Red Hat Enterprise Linux AS (v.3 for Itanium)	RHEL-AS3(IPF)	
Red Hat Enterprise Linux ES (v.3 for x86)	RHEL-ES3(x86)	
SUSE® Linux® Enterprise Server 9 for x86	SUSE Linux SLES9(x86)	

表：製品名称の略称

製品名称	本文中の表記
Intel LANDesk® Server Manager	LD SM
リモートサービスボード (PG-RSB102 / PG-RSB103 / PG-RSB104 / PG-RSB105)	リモートサービスボード
リモートマネジメントコントローラ (iRMC / iRMC S2)	リモートマネジメントコントローラ または iRMC

## 参考情報

### ■ ソフトウェア説明書について

本書で説明する事項以外で、参考となる情報や留意事項は、「ソフトウェア説明書」に記載されています。ServerView RemoteControlService をお使いになる前に、必ずお読みください。「ソフトウェア説明書」は、「RCS\_Hints.txt」というファイル名で、PRIMERGY スタートアップディスクに格納されています。テキストエディタなどで開いてお読みください。

### ■ 機種による制限事項、サポート OS について

お使いの機種によっては一部機能が制限される場合があります。機種ごとの制限事項については、「ソフトウェア説明書」(RCS\_Hints.txt) 内に記載されています。ServerView RemoteControlService をお使いになる前に、ご確認ください。

本書に記載されている OS は、機種によってはサポートされていない場合があります。サーバのサポート OS については、各サーバに添付のマニュアルでご確認ください。

### ■ ServerView に関する最新情報について

ServerView に関する最新の情報は、インターネット情報ページ (<http://primeserver.fujitsu.com/primergy/>) に記載されています。

### ■ 商標

Microsoft、Windows、MS、MS-DOS、Windows Server、Hyper-V は、米国 Microsoft Corporation の米国およびその他の国における登録商標または商標です。  
インテル、Intel、Pentium は、アメリカ合衆国およびその他の国における Intel Corporation またはその子会社の商標または登録商標です。  
Linux は、Linus Torvalds 氏の米国およびその他の国における登録商標あるいは商標です。  
Red Hat および Red Hat をベースとしたすべての商標とロゴは、米国およびその他の国における Red Hat, Inc. の商標または登録商標です。  
SUSE は米国 Novell, Inc. の一部門である SUSE LINUX AG. の登録商標です。  
その他の各製品名は、各社の商標、または登録商標です。  
その他の各製品は、各社の著作物です。

All Rights Reserved, Copyright© FUJITSU LIMITED 2008

画面の使用に際して米国 Microsoft Corporation の許諾を得ています。



# 目 次

## 第 1 章 RemoteControlService の概要

<b>1.1 RemoteControlService とは</b> .....	<b>10</b>
1.1.1 RemoteControlService のコンポーネント .....	10
1.1.2 機能 .....	12
1.1.3 システム要件 .....	12
<b>1.2 留意事項</b> .....	<b>13</b>

## 第 2 章 準備

<b>2.1 RemoteControlService/Web のインストール／アンインストール</b> ...	<b>16</b>
2.1.1 Windows の場合 .....	16
2.1.2 Linux の場合 .....	17
<b>2.2 iRMC を使用するための設定</b> .....	<b>18</b>
2.2.1 サーバ側設定 .....	18
2.2.2 コンソールリダイレクション設定 .....	18
<b>2.3 IPMI を使用するための設定</b> .....	<b>20</b>
2.3.1 サーバ側共通設定 .....	20
2.3.2 コンソールリダイレクション設定 .....	21

## 第 3 章 起動と終了

<b>3.1 iRMC Telnet / iRMC SSH 接続の場合</b> .....	<b>24</b>
3.1.1 RemoteControlService/Web の起動 .....	24
3.1.2 RemoteControlService/Web 画面 .....	26
3.1.3 RemoteControlService/Web の終了 .....	26
<b>3.2 iRMC / BMC IPMI 接続の場合</b> .....	<b>27</b>
3.2.1 RemoteControlService/Web の起動 .....	27
3.2.2 RemoteControlService/Web 画面 .....	30
3.2.3 RemoteControlService/Web の終了 .....	31
<b>3.3 RSB Telnet 接続の場合</b> .....	<b>32</b>
3.3.1 RemoteControlService/Web の起動 .....	32
3.3.2 RemoteControlService/Web 画面 .....	34
3.3.3 RemoteControlService/Web の終了 .....	34
<b>3.4 ManagementBlade 接続の場合</b> .....	<b>35</b>
3.4.1 RemoteControlService/Web の起動 .....	35
3.4.2 RemoteControlService/Web 画面 .....	36
3.4.3 RemoteControlService/Web の終了 .....	36

## 第 4 章 使用方法

<b>4.1 iRMC Telnet / iRMC SSH 接続</b> .....	<b>38</b>
4.1.1 リモートマネジメントコントローラへの接続 .....	38
4.1.2 メインメニュー .....	39
<b>4.2 BMC接続</b> .....	<b>40</b>
<b>4.3 RSB Telnet接続</b> .....	<b>41</b>
4.3.1 リモートサービスボードへの接続 .....	41
4.3.2 メインメニュー .....	42
<b>4.4 ManagementBlade Telnet接続</b> .....	<b>48</b>
4.4.1 ManagementBlade への接続 .....	48
4.4.2 メインメニュー .....	49



## 第 1 章

# RemoteControlService の 概要

この章では、RemoteControlService の概要や、  
お使いになる上での留意事項について説明して  
います。

1.1 RemoteControlService とは .....	10
1.2 留意事項 .....	13

# 1.1 RemoteControlService とは

RemoteControlService は、PRIMERGY サーバ向けリモートコントロール用ソフトウェアです。

ここでは、RemoteControlService の機能や、システム要件について説明しています。

## ■ RemoteControlService とは

管理端末からサーバをリモートでコントロールし、電源制御や現在のサーバの電源状態の表示を行うことができます。また、テキストベースでのコンソールリダイレクション表示を行うことができます。

### 1.1.1 RemoteControlService のコンポーネント

RemoteControlService は、以下のサーバ側と管理端末側の 2 つのコンポーネントから構成されています。

#### ■ サーバ側コンポーネント [iRMC、BMC]

- iRMC (integrated Remote Management Controller : リモートマネジメントコントローラ)  
サーバの iRMC の機能で、従来のオンボード RSB 相当の機能を実現します。

以下の機種でサポートされています。

PRIMERGY RX300 S3 / PRIMERGY RX200 S3 / PRIMERGY TX200 S3 / PRIMERGY TX150 S5 / PRIMERGY RX100 S4 / PRIMERGY TX120 / PRIMERGY TX150 S6 / PRIMERGY RX200 S4 / PRIMERGY TX300 S4 / PRIMERGY RX300 S4 / PRIMERGY RX600 S4 / PRIMERGY RX100 S5

#### POINT

- ▶ iRMCが搭載されたPRIMERGYでは、iRMC Webインタフェースを利用することにより、RemoteControlService/Web をインストールすることなく、電源管理やテキストモードのコンソールリダイレクションの機能が利用できます。詳細は、『リモートマネジメントコントローラ ユーザーズガイド』を参照してください。
- BMC (IPMI over LAN)  
サーバ BMC の IPMI over LAN 機能で、リセット、電源 OFF/ON、テキストモードのコンソールリダイレクションなどの機能を実現します。  
以下の機種でサポートされています。
  - IPMI 1.5  
PRIMERGY RX100 S3 / PRIMERGY TX150 S4
  - IPMI 2.0  
PRIMERGY RX600 S2 / PRIMERGY RX600 S3

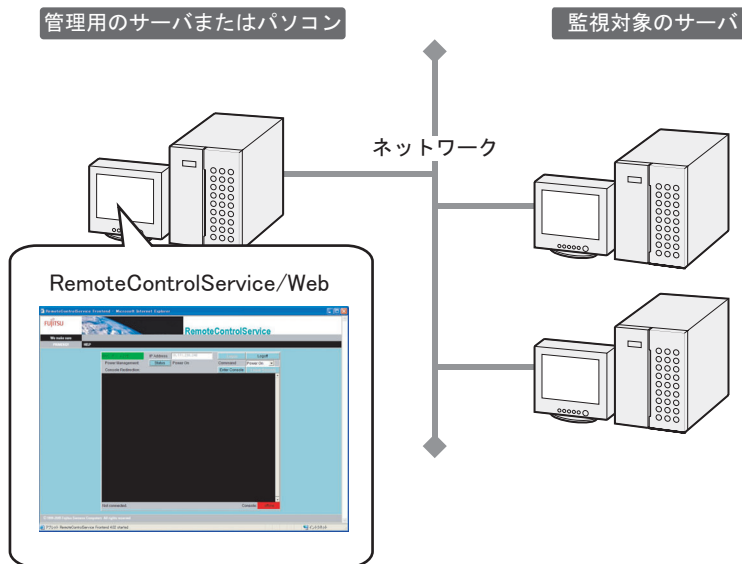
## POINT

- ▶ ブレードサーバのサポートについては、『PRIMERGY BX300 ハードウェアガイド マネジメントブレード編』または『PRIMERGY BX600 ハードウェアガイド マネジメントブレード編』を参照してください。

## ■ 管理端末側コンポーネント [RemoteControlService/Web]

管理端末にインストールし、サーバをリモートコントロールするソフトウェアです。

RemoteControlService/Web は、ServerView コンソール (ServerView S2) のプラグインとしてインストールし、サーバをリモートコントロールする Web ベースのソフトウェアです。



### 1.1.2 機能

RemoteControlService/Web には、以下の機能があります。

- Telnet 接続によるリモート管理：  
リモートマネジメントコントローラ、リモートサービスボード／リモートサービスコントローラ、マネージメントブレード
- SSH 接続によるリモート管理：リモートマネジメントコントローラ
- IPMI 接続によるリモート管理：iRMC / BMC (IPMI over LAN)

#### ■ Telnet / SSH 接続によるリモート管理

電源管理機能とテキストベースのコンソールリダイレクション機能などを構成します。

#### POINT

- ▶ マネージメントブレードでは、コンソールリダイレクション機能は使用できません。

#### ■ IPMI 接続によるリモート管理

電源管理機能とテキストベースのコンソールリダイレクション機能を構成します。

### 1.1.3 システム要件

サーバと管理端末用のシステム要件は、以下のとおりです。

#### ■ サーバ

表：サーバのシステム要件

ハードウェア	ソフトウェア
<ul style="list-style-type: none"><li>• BMC : BMC ファーム版数 2.xx 以上</li><li>• iRMC : PRIMERGY RX300 S3 以降の機種に搭載の iRMC</li></ul>	条件なし

#### ■ 管理端末

ServerView S2 がインストールされたサーバの管理に利用できます。

## 1.2 留意事項

RemoteControlService をお使いになる上での留意事項について説明しています。

### ■ RemoteControlService/LAN

RemoteControlService/LAN とは同時に利用できません。RemoteControlService/Web を使用の際には、必ず RemoteControlService/LAN を先にアンインストールしてください。

### ■ IPMI (Intelligent Platform Management Interface)

IPMI 機能は、機種に依存します。本機能のサポートについては、『RCS\_Hints』を合わせて参照してください。

#### ● 「QLogic RMCP Filter」の留意事項

IPMI によるコンソールリダイレクションを実行する場合、管理端末側に「QLogic RMCP Filter」のインストールが必要な機種があります。「QLogic RMCP Filter」のインストールや使用方法については、『RCS\_Hints』を参照してください。

#### ● IPMI によるリダイレクションの範囲

IPMI によるリダイレクションの範囲は、BIOS のメモリチェック終了後から OS 起動前まで、および DOS モード実行時です。それ以外のサーバ状態では、リダイレクションは未サポートです。

#### ● 異なるセグメント間での IPMI 接続について

IPMI 接続ではセグメントの異なるネットワーク間でも接続を行うことができます。その場合、対象となるネットワーク間においてポート番号 623 番が開いている必要があります。



## 第 2 章 準備

# 2

この章では、RemoteControlService を使用する  
前の準備について説明しています。

2.1 RemoteControlService/Web の インストール ／アンインストール .....	16
2.2 iRMC を使用するための設定 .....	18
2.3 IPMI を使用するための設定 .....	20

## 2.1 RemoteControlService/Web のインストール／アンインストール

管理端末に RemoteControlService/Web をインストール、またはアンインストールする方法について説明します。

### 重要

- ▶ RemoteControlService/Web をインストールするには、あらかじめ ServerView S2 がインストールされている必要があります。
- ▶ RemoteControlService/Web より先に ServerView S2 をアンインストールしないでください。
- ▶ アップデートインストールはできません。必ず先にアンインストールを行ってください。

### POINT

- ▶ iRMC が搭載された PRIMERGY では、iRMC Web インタフェースを利用するため、RemoteControlService/Web のインストールは必要ありません。設定のみ行ってください。  
→ 「2.2 iRMC を使用するための設定」(P.18)  
iRMC 搭載機種については、「■ サーバ側コンポーネント [iRMC、BMC]」(→ P.10)を確認してください。

### 2.1.1 Windows の場合

#### ■ インストール

- 1** 管理者または管理者と同等の権限をもつユーザ名でログインします。
- 2** 実行中のアプリケーションをすべて終了します。
- 3** PRIMERGY スタートアップディスクから、以下のインストーラを起動します。  
[CD/DVD ドライブ] :¥PROGRAMS¥Japanese2¥SVMANAGE¥WinSVRcs¥SV\_Rcs.bat  
RemoteControlService/Web がインストールされます。

#### ■ アンインストール

RemoteControlService/Web のアンインストールは「コントロールパネル」の「アプリケーションの追加と削除」から行ってください。また、「QLogic RMCP Filter」がインストールされている場合は必ず「QLogic RMCP Filter」のアンインストールを先に行ってください。



## 2.1.2 Linux の場合

---

### ■ インストール

- 1** 管理者または管理者と同等の権限をもつユーザ名でログインします。
- 2** 実行中のアプリケーションをすべて終了します。
- 3** PRIMERGY スタートアップディスクから、以下のインストーラを起動します。

```
# mount /mnt/cdrom/または/media/cdrom/または/media/cdrecorder/  
# cd /mnt/cdrom/または/media/cdrom/または/media/cdrecorder/PROGRAMS/  
Japanese2/Svmanage/LinuxSVRcs  
# ./InstallRCSW.sh RemoteViewFE-X.X-X.i386.rpm (X.X-Xはバージョンを示す)
```

### ■ アンインストール

RemoteControlService/Web のアンインストールは、以下のコマンドを実行します。

```
# rpm -e RemoteViewFE
```

## 2.2 iRMC を使用するための設定

iRMC を使用するには、BIOS および Server Management Tools (IPMIview) での設定が必要です。なお、機種やファームウェア／BIOS のバージョンにより設定方法が異なる場合があります。詳細については、ご使用のサーバの『ユーザズガイド』を参照してください。

### 2.2.1 サーバ側設定

『リモートマネジメントコントローラ ユーザズガイド』を参照し、IP アドレス、ユーザ名およびパスワードを設定してください。

### 2.2.2 コンソールリダイレクション設定

BIOS セットアップユーティリティを起動し、各項目を設定します。ご使用になる機種により設定が異なります。お使いの機種をご確認ください。

#### POINT

▶ 電源制御のみを行う場合は、この設定は必要ありません。

#### ■ iRMC 搭載機種 (PRIMERGY RX600 S4 / PRIMERGY TX150 S6 / PRIMERGY RX100 S5 を除く) をお使いの場合

iRMC 搭載機種については、「■ サーバ側コンポーネント [iRMC、BMC]」(→ P.10)を確認してください。

以下の設定を行ってください。

表：BIOS セットアップユーティリティ設定項目

項目	設定値
「Advanced」－「Peripheral Configuration」	
Serial 1	Enabled または Auto
Serial Multiplexer	System
「Server」－「Console Redirection」	
Console Redirection	Enabled
Port	Serial 1
Baud Rate	9600
Protocol	VT100+
Flow Control	CTS/RTS
Mode	Enhanced

## ■ PRIMERGY RX600 S4 をお使いの場合

PRIMERGY RX600 S4 をお使いの場合、以下の設定を行ってください。

表：BIOS セットアップユーティリティ設定項目

項目	設定値
「Advanced」 — 「Peripheral Configuration」	
Serial 1	Auto
Serial Multiplexer	System
「Server」 — 「Console Redirection」	
Port	Serial 1
Baud Rate	57.6K
Protocol	VT100+
Flow Control	CTS/RTS
Console Connection	Direct
Mode	Enhanced
# of video pages to support	1

## ■ PRIMERGY TX150 S6 ／ PRIMERGY RX100 S5 をお使いの場合

PRIMERGY TX150 S6 ／ PRIMERGY RX100 S5 をお使いの場合、以下の設定を行ってください。

表：BIOS セットアップユーティリティ設定項目

項目	設定値
「Advanced」 — 「Peripheral Configuration」	
Serial 1	Auto
Serial Multiplexer	System
「Server」 — 「Console Redirection」	
Com Port Address	On-board COM A
Baud Rate	9600
Console Type	VT100+
Flow Control	CTS/RTS
Continue C.R. after POST	ON

# 2.3 IPMI を使用するための設定

IPMI を使用するには、BIOS および Server Management Tools (IPMIview) での設定が必要です。なお、機種または BIOS 版数により設定方法が異なります。詳細については、ご使用のサーバの『ユーザーズガイド』を参照してください。

## 2.3.1 サーバ側共通設定

- 1 Server Management Tools のメニュー画面から、「User Management」を選択します。
- 2 ID3 の「Administrator」にパスワードを設定します。  
ここで設定したユーザ名「Administrator」とパスワードは、IPMI 接続時に必要になります。
- 3 Operation は enable user の「1」を選択します。
- 4 【F1】キーを押して、設定を保存します。
- 5 Server Management Tools のメニュー画面から「Channel Configuration」を選択します。
- 6 Select Channel から「#2 802.3\_LAN」を選択し、以下の項目を入力します。

表：IP アドレス設定項目

項目	設定内容
BMC NIC IP Address / MAC Address	IPMI 機能はオンボードの LAN ポートのみに対応しています。このため MAC アドレスは既定値から変更できません。
SubnetMask IP Address	ネットワークのサブネットマスクを入力します。
Default Gateway IP Address	ネットワークのデフォルトゲートウェイを入力します。
MAC Address	デフォルトゲートウェイの MAC アドレスを入力します。
IPAddressSource	1 static を選択してください。

- 7 【F1】キーを押して、設定を保存します。  
以降は各機種ごとの設定を参照してください。

### 重要

- ▶ BIOS および Server Management Tools (IPMIview) の設定において、指定項目以外は、デフォルト値、または本体マニュアルに従って設定してください。
- ▶ 以下のサーバの BMC の IP アドレスは、サーバ OS 上の IP アドレスとは異なる値を設定してください。  
PRIMERGY RX100 S3 / PRIMERGY TX150 S4

## 2.3.2 コンソールリダイレクション設定

BIOS セットアップユーティリティを起動し、各項目を設定します。ご使用になる機種により設定が異なります。お使いの機種をご確認ください。

### POINT

- ▶ 電源制御のみを行う場合は、この設定は必要ありません。

### ■ PRIMERGY RX600 S2 / PRIMERGY RX600 S3 をお使いの場合

PRIMERGY RX600 S2 / PRIMERGY RX600 S3 をお使いの場合、以下の設定を行ってください。

表：BIOS セットアップユーティリティ設定項目

項目	設定値
「Server」－「Console Redirection」－「COM1 Console Redirection」	
Console Redirect Port	Enabled
Flow Control	RTS/CTS + CD
Baud Rate	19.2k
Terminal Type	VT100+

### ■ PRIMERGY TX150 S4 / PRIMERGY RX100 S3 をお使いの場合

PRIMERGY TX150 S4 / PRIMERGY RX100 S3 をお使いの場合、以下の設定を行ってください。

表：BIOS セットアップユーティリティ設定項目

項目	設定値
「Advanced」－「Peripheral Configuration」	
Serial Multiplexer	BMC
「Server」－「Console Redirection」	
Console Redirection	Enabled
Media Type	LAN
Baud Rate	9600
Protocol	VT100+
Flow Control	None
Mode	Enhanced



## 第 3 章 起動と終了

# 3

この章では、RemoteControlService/Web の起動と終了方法、メニューについて説明しています。

3.1 iRMC Telnet / iRMC SSH 接続の場合 .....	24
3.2 iRMC / BMC IPMI 接続の場合 .....	27
3.3 RSB Telnet 接続の場合 .....	32
3.4 ManagementBlade 接続の場合 .....	35

## 3.1 iRMC Telnet/iRMC SSH接続の場合

iRMC Telnet / iRMC SSH 接続の場合の、RemoteControlService/Web の起動と終了方法について説明します。

### 重要

- ▶ リモートマネジメントコントローラ (iRMC) への接続方法には Telnet / SSH のほかに Web インターフェースを使って接続する方法があります。  
詳しくは、『リモートマネジメントコントローラ ユーザーズガイド』を参照してください。
- ▶ リモートマネジメントコントローラ (iRMC) へ Telnet / SSH 接続する場合、Telnet / SSH 接続を実行する前に、iRMC の Web インターフェースを使用して、Telnet / SSH ポートを有効にする必要があります。  
詳しくは、『リモートマネジメントコントローラ ユーザーズガイド』を参照してください。

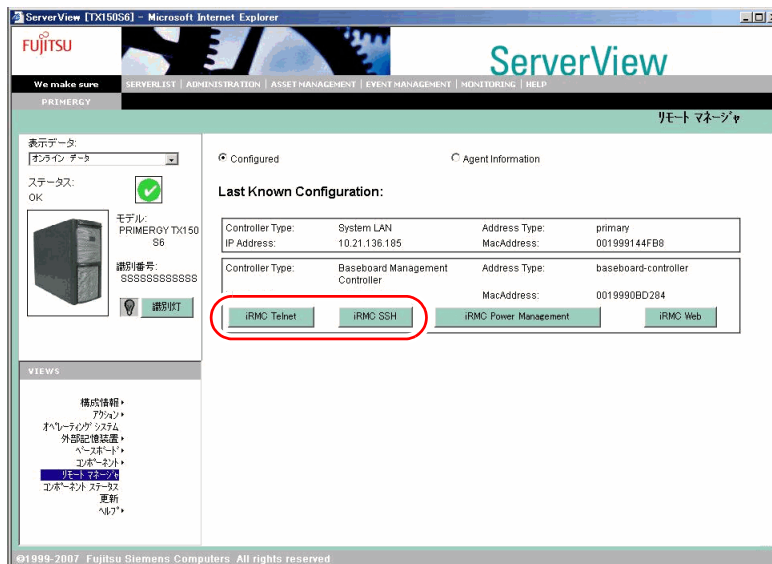
### 3.1.1 RemoteControlService/Web の起動

RemoteControlService/Web の起動は、エージェントもしくはリモートマネジメントコントローラとの通信状態によって異なります。

#### ■ エージェントもしくは iRMC と通信可能な状態の場合

- 1 ServerView S2 の「ServerList」→「機種メニュー」→「VIEWS」メニューから「リモート マネージャ」を選択します。

以下の画面が表示されます。





## 2 [iRMC Telnet] または [iRMC SSH] をクリックします。

RemoteControlService/Web が起動します。

### ■ エージェントと通信不可能な状態の場合

#### 1 ServerView S2 の「ServerList」から対象のサーバを選択します。

以下の画面が表示されます。

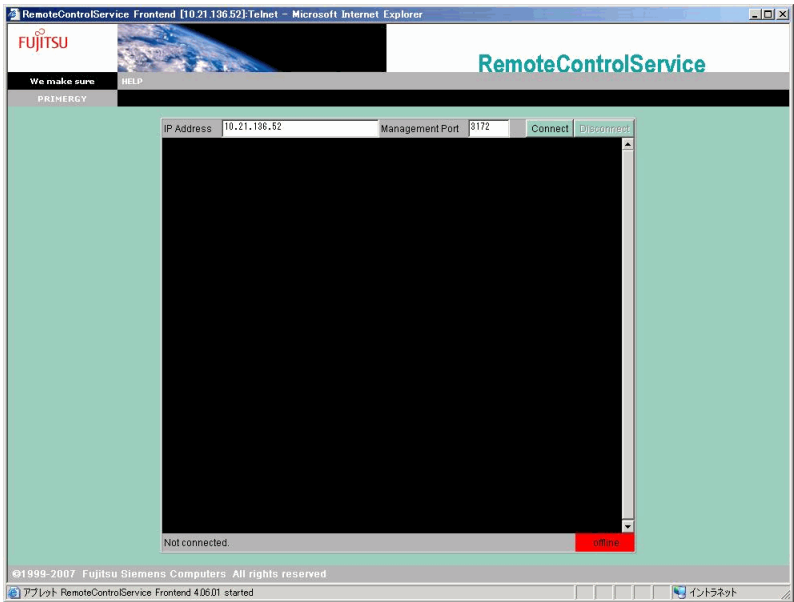


## 2 [iRMC Telnet] または [iRMC SSH] をクリックします。

RemoteControlService/Web が起動します。

### 3.1.2 RemoteControlService/Web 画面

RemoteControlService/Web が起動すると、以下の画面が表示されます。



RemoteControlService/Web 画面では、iRMC に接続後、以下の情報参照および操作が可能です。

表 : RemoteControlService/Web 画面での操作

項目	説明
IP Address	iRMC に接続する IP Address が表示されます。
Management Port	iRMC に接続する Telnet / SSH 番号が表示されます。
[Connect] ボタン	「IP Address」に表示されている iRMC に接続します。
[Disconnect] ボタン	iRMC から切断します。

#### ■ iRMC Telnet / iRMC SSH の使用方法

RemoteControlService/Web での iRMC Telnet / iRMC SSH 内のメインメニューについては、「4.1 iRMC Telnet / iRMC SSH 接続」(→ P.38) を参照してください。

### 3.1.3 RemoteControlService/Web の終了

- 1** iRMC へログオンしているときは、[Disconnect] をクリックして切断します。
- 2** RemoteControlService/Web のブラウザを閉じます。  
RemoteControlService/Web が終了します。

## 3.2 iRMC / BMC IPMI 接続の場合

iRMC / BMC IPMI 接続の場合の、RemoteControlService/Web の起動と終了方法について説明します。

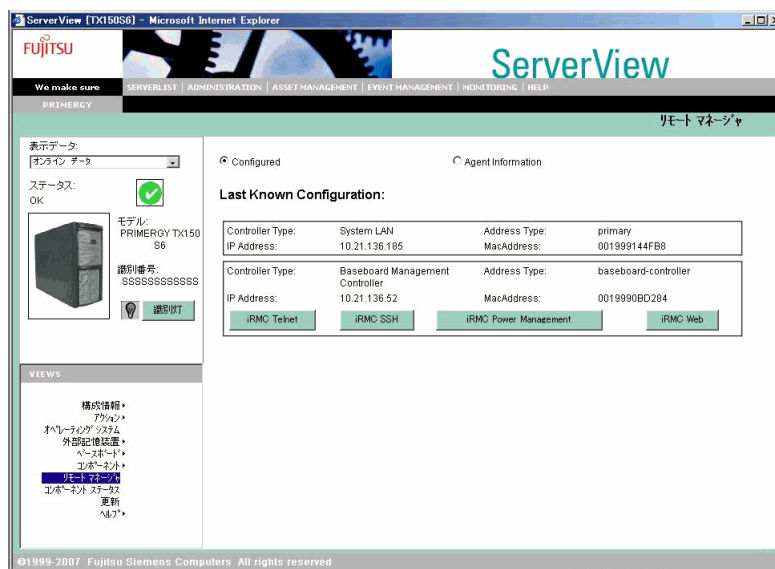
### 3.2.1 RemoteControlService/Web の起動

RemoteControlService/Web の起動は、エージェントもしくは iRMC/BMC との通信状態によって異なります。

#### ■ エージェントもしくは iRMC と通信可能な状態の場合

- 1 ServerView S2 の「ServerList」→「機種メニュー」→「VIEWS」メニューから「リモート マネージャ」を選択します。

以下の画面が表示されます。



- 2 [iRMC Power Management] を選択します。

RemoteControlService/Web が起動します。

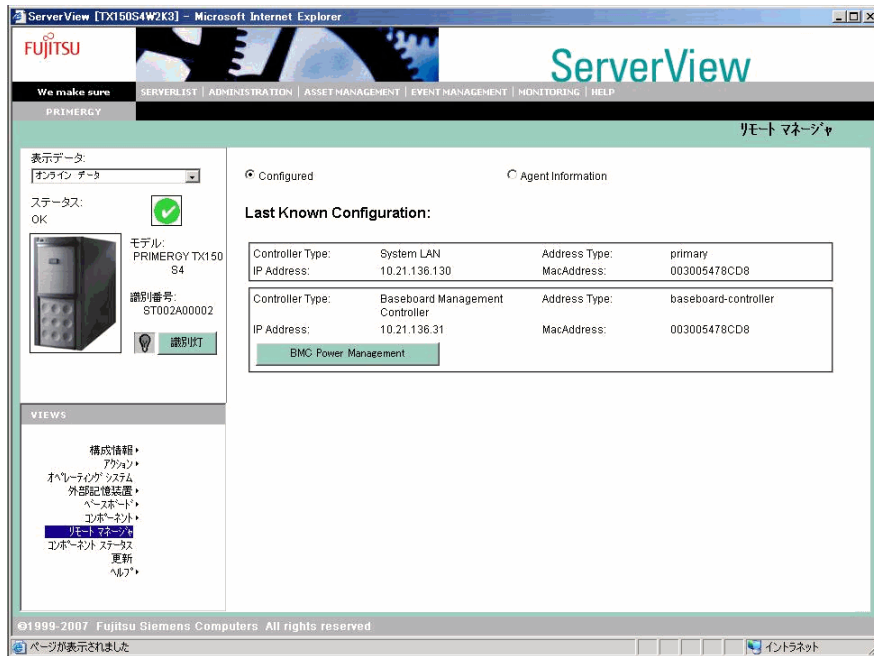
#### POINT

- ▶ [iRMC Web] を選択すると、リモートマネジメントコントローラの Web インターフェースを起動することができます。

## ■ エージェントもしくは BMC と通信可能な状態の場合

- 1 ServerView S2 の「ServerList」→「機種メニュー」→「VIEWS」メニューから「リモート マネージャ」を選択します。

以下の画面が表示されます。

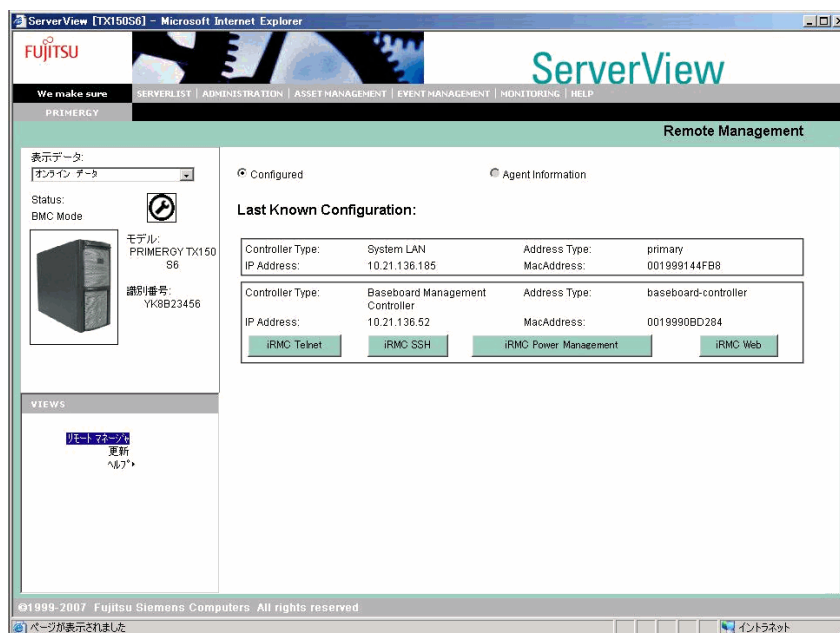


- 2 [BMC Power Management] を選択します。

RemoteControlService/Web が起動します。

## ■ エージェントと通信不可能な状態の場合（iRMC の場合）

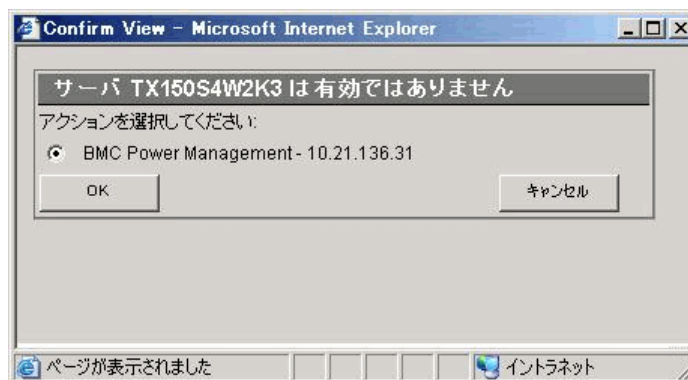
- 1 ServerView S2 の「ServerList」から対象のサーバを選択します。  
以下の画面が表示されます。



- 2 [iRMC Power Management] をクリックします。  
RemoteControlService/Web が起動します。

## ■ エージェントと通信不可能な状態の場合（BMC の場合）

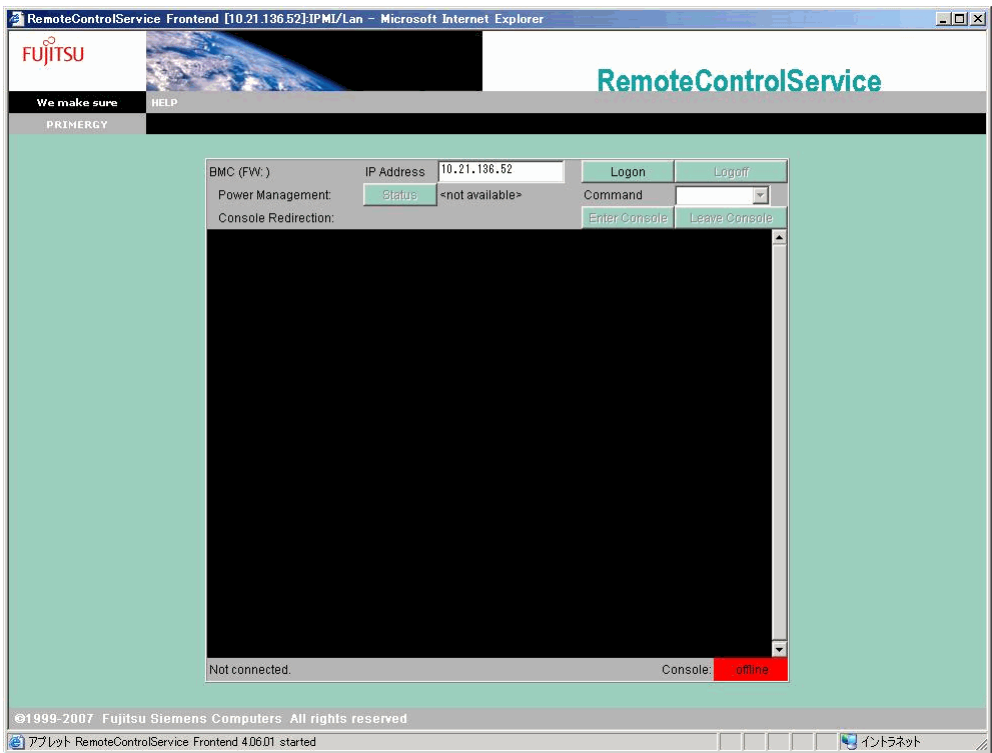
- 1 ServerView S2 の「ServerList」から対象のサーバを選択します。  
以下の画面が表示されます。



- 2 「BMC Power Management」を選択し、[OK] をクリックします。  
RemoteControlService/Web が起動します。

### 3.2.2 RemoteControlService/Web 画面

RemoteControlService/Web が起動すると、以下の画面が表示されます。



RemoteControlService/Web 画面では、iRMC / BMC に接続後、以下の情報参照および操作が可能です。

表 : RemoteControlService/Web 画面での操作

項目	説明
BMC (FW:)	ログオン後、iRMC / BMC ファームウェアのバージョンを表示します。
IP Address	iRMC / BMC に設定された IP Address が表示されます。
[Logon] ボタン	「IP Address」に表示されている iRMC / BMC にログオンします。
[Logoff] ボタン	iRMC / BMC からログオフします。
Power Management	サーバの電源制御を行います。Command からサーバに対して行う操作を選択します。 [Status] をクリックすると、現在のサーバの電源状態が表示されます。
Command	サーバの電源制御の操作を以下のコマンドから選択します。
Power On	サーバの電源を入れます。
Power Off	サーバの電源を切ります。
Reset	サーバを再起動します。
Power Cycle	サーバの電源を切り、再度電源を入れます。
Shutdown	サーバをシャットダウンします。

表 : RemoteControlService/Web 画面での操作

項目	説明
Console Redirection	
[Enter Console] ボタン	コンソールリダイレクトを開始します。BMC にログオンしている場合のみ有効です。
[Leave Console] ボタン	コンソールリダイレクトを終了します

### 3.2.3 RemoteControlService/Web の終了

---

- 1** BMC へログオンしているときは、[Logoff] をクリックしてログオフします。
- 2** RemoteControlService/Web のブラウザを閉じます。  
RemoteControlService/Web が終了します。

## 3.3 RSB Telnet 接続の場合

RSB Telnet 接続の場合の、RemoteControlService/Web の起動と終了方法について説明します。

### 重要

- ▶ リモートサービスボード (RSB) の接続方法には、Telnet のほかに Web インターフェースを使って接続する方法があります。  
詳しくは、『リモートサービスボード ユーザーズガイド』を参照してください。
- ▶ リモートサービスボードへ Telnet 接続する場合、Telnet 接続を実行する前に、リモートサービスボードの Web インターフェースを使用して、Telnet ポートを有効にする必要があります。  
詳しくは、『リモートサービスボード ユーザーズガイド』を参照してください。

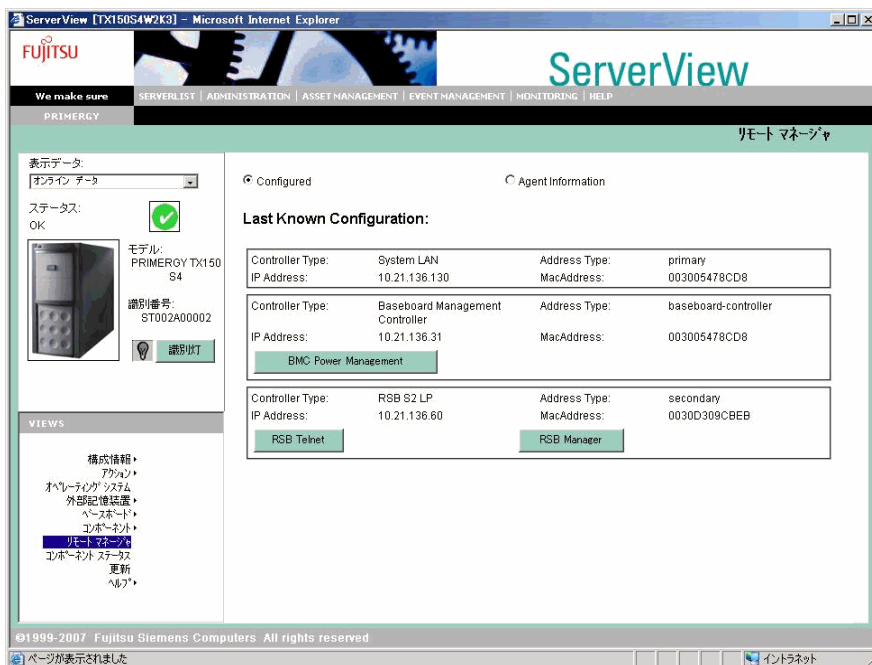
### 3.3.1 RemoteControlService/Web の起動

RemoteControlService/Web の起動は、エージェントもしくはリモートサービスボードとの通信状態によって異なります。

#### ■ エージェントと通信可能な状態の場合

- 1 ServerView S2 の「ServerList」→「機種メニュー」→「VIEWS」メニューから「リモート マネージャ」を選択します。

以下の画面が表示されます。





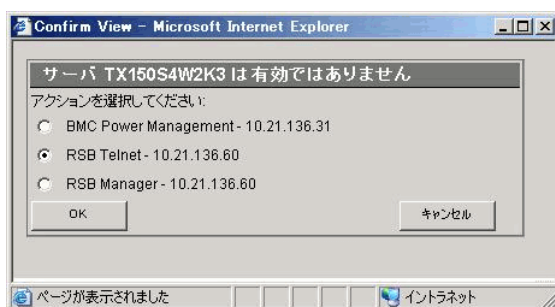
- 2 [RSB Telnet] をクリックします。  
RemoteControlService/Web が起動します。

#### POINT

- ▶ [RSB Manager] をクリックすると、リモートサービスボードの Web インターフェースを起動することができます。

### ■ エージェントと通信不可能な状態の場合

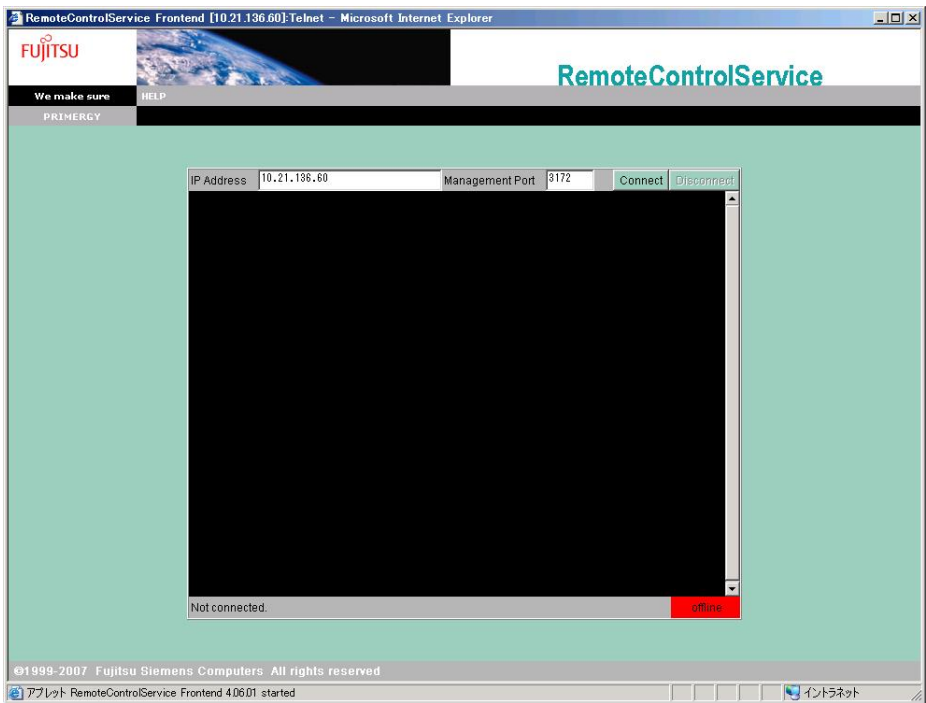
- 1 ServerView S2 の「ServerList」から対象のサーバを選択します。  
以下の画面が表示されます。



- 2 「RSB Telnet」を選択し、[OK] をクリックします。  
RemoteControlService/Web が起動します。

### 3.3.2 RemoteControlService/Web 画面

RemoteControlService/Web が起動すると、以下の画面が表示されます。



RemoteControlService/Web 画面では、RSB に接続後、以下の情報参照および操作が可能です。

表 : RemoteControlService/Web 画面での操作

項目	説明
IP Address	RSB に設定された IP Address が表示されます。
Management Port	RSB に設定された Telnet Port 番号が表示されます。
[Connect] ボタン	「IP Address」に表示されている RSB に接続します。
[Disconnect] ボタン	RSB から切断します。

#### ■ RSB Telnet の使用方法

RemoteControlService/Web での RSB Telnet 内のメインメニューは、RemoteControlService/LAN での RSB Telnet 接続と同じです。「4.3 RSB Telnet 接続」の「4.3.2 メインメニュー」(→ P.42)を参照してください。

### 3.3.3 RemoteControlService/Web の終了

- 1 RSB へログオンしているときは、[Disconnect] をクリックして切断します。
- 2 RemoteControlService/Web のブラウザを閉じます。  
RemoteControlService/Web が終了します。

## 3.4 ManagementBlade 接続の場合

ManagementBlade 接続の場合の、RemoteControlService/Web の起動と終了方法について説明します。

### 3.4.1 RemoteControlService/Web の起動

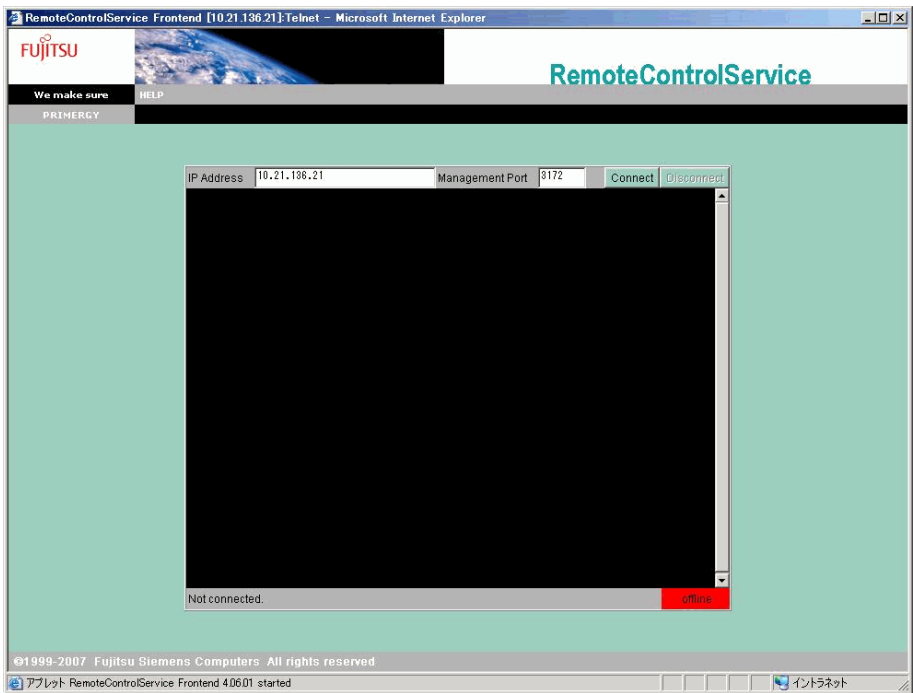
- 1 ServerView S2 の「ServerList」→「機種メニュー」→「ブレードサーバビュー」から「RemoteView」を選択します。



RemoteControlService/Web が起動します。

### 3.4.2 RemoteControlService/Web 画面

RemoteControlService/Web が起動すると、以下の画面が表示されます。



RemoteControlService/Web 画面では、ManagementBlade に接続後、以下の情報参照および操作が可能です。

表：RemoteControlService/Web 画面での操作

項目	説明
IP Address	ManagementBlade に設定された IP Address が表示されます。
Management Port	ManagementBlade に設定された Telnet Port 番号が表示されます。
[Connect] ボタン	「IP Address」に表示されている ManagementBlade に接続します。
[Disconnect] ボタン	ManagementBlade から切断します。

### 3.4.3 RemoteControlService/Web の終了

- 1 ManagementBlade ヘログオンしているときは、[Disconnect] をクリックして切断します。
- 2 RemoteControlService/Web のブラウザを閉じます。  
RemoteControlService/Web が終了します。

## 第 4 章 使用方法

# 4

この章では、RemoteControlService/Web の使用方法について説明しています。

詳細については、該当するオンラインヘルプを参照してください。

4.1 iRMC Telnet / iRMC SSH 接続 .....	38
4.2 BMC 接続 .....	40
4.3 RSB Telnet 接続 .....	41
4.4 ManagementBlade Telnet 接続 .....	48

## 4.1 iRMC Telnet / iRMC SSH 接続

RemoteControlService/Web による、リモートマネジメントコントローラのサポートについて説明します。

### 4.1.1 リモートマネジメントコントローラへの接続

リモートマネジメントコントローラには、リモートマネージャと呼ばれる Telnet / SSH インターフェースがあり、RemoteControlService/Web から接続することができます。リモートマネジメントコントローラへの Telnet / SSH 接続では、サーバの電源管理とテキストベースのコンソールリダイレクション機能のみサポートされます。

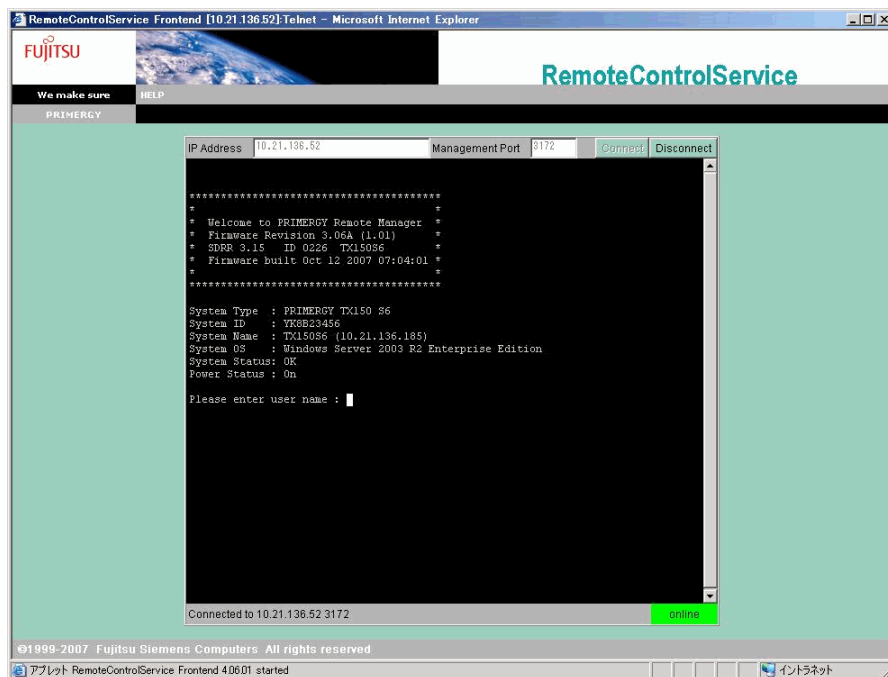
RemoteControlService/Web からリモートマネジメントコントローラへの接続は、以下の手順で行います。

#### 重要

- ▶ Telnet / SSH 接続を実行する前に、リモートマネジメントコントローラの Web インターフェースを使用して、Telnet / SSH ポートを有効にする必要があります。詳しくは、『リモートマネジメントコントローラ ユーザーズガイド』を参照してください。

#### 1 [Connect] をクリックし、設定したアカウントでログインします。

以下の画面が表示されます。



## 4.1.2 メインメニュー

リモートマネジメントコントローラのメインメニューです。

表示されるメニューはサーバにより異なり、使用可能なメニューが表示されます。

項目の左側の番号や文字を入力すると、各項目が実行されるか、または下位メニュー項目に移動します。利用できない機能には (\*) が表示されます。

**[0]** キーを押すと上位メニューへ移行します。メインメニューを表示しているときに **[0]** キーを押すと、リモートマネジメントコントローラとの接続が切断されます。

表：リモートマネジメントコントローラのメインメニュー

メニュー項目	説明
System Information	本機能は未サポートです。
Power Management	サーバの電源制御を行います。選択すると電源制御メニューが表示されます。
Enclosure Information	本機能は未サポートです。
Service Processor	本機能は未サポートです。
Change password	本機能は未サポートです。
Console Redirection (EMS/ASC)	コンソールをリダイレクトするときに使用します。
Start a Command Line shell..	本機能は未サポートです。

### ■ PowerManagement

表：Power Management メニュー

メニュー項目	説明
Immediate Power Off	OS の状態に関係なく、サーバの電源を切断します。
Immediate Reset	OS の状態に関係なく、サーバを再起動します。
Power Cycle	OS の状態に関係なく、サーバの電源を切断し、電源の再投入を行います。
Power On	サーバの電源を投入します。
Graceful Power Off (Shutdown)	サーバをシャットダウンします。 リモートマネジメントコントローラがシャットダウン要求をサーバの ServerView エージェントに送信します。
Graceful Reset (Reboot)	サーバを再起動します。 リモートマネジメントコントローラがリセット要求をサーバの ServerView エージェントに送信します。
Raise NMI (via iRMC S2)	サーバに NMI 信号を送信します。NMI をサポートしていないサーバでは選択できません (V1.66A 以降)。

### ■ Console Redirection (EMS/ASC)

リモートマネジメントコントローラのコンソールリダイレクションによって、サーバの画面およびキーボード操作を、リモートコンソールへリダイレクトできます。コンソールリダイレクションを選択すると、サーバの画面がリモートマネージャウィンドウに転送されます。キーボードから入力する内容は、サーバのキーボードコントローラに送られます。

コンソールリダイレクションによって以下の操作が行えます。

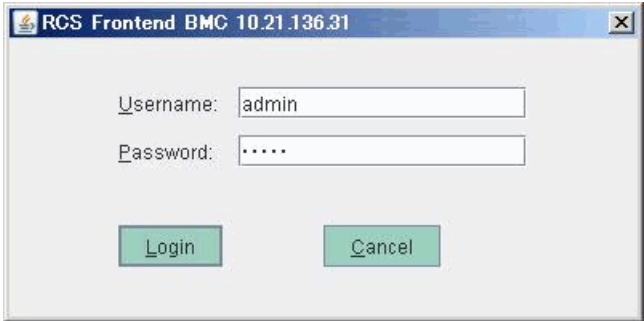
- POST 中の画面表示
- BIOS セットアップ

コンソールリダイレクションは、チルダ (~) とピリオド (.)、または "Esc" と "(" を 2 秒以内に続けて入力すると終了します。

# 4.2 BMC 接続

RemoteControlService/Web による、IPMI over LAN のサポートについて説明します。RemoteControlService/Web から BMC への接続は、以下の手順で行います。

- 1** RemoteControlService/Web 画面より [Logon] をクリックします。  
→ 「3.2.2 RemoteControlService/Web 画面」 (P.30)  
以下の画面が表示されます。



- 2** 設定したアカウントでログインします。
- 3** BMC に接続後、以下の情報参照および操作が可能となります。

表 : RemoteControlService/Web 画面での操作

項目	説明
BMC (FW:)	ログオン後、BMC ファームウェアのバージョンを表示します
IP Address	BMC に設定された IP Address が表示されます。
[Logon] ボタン	「IP Address」に表示されている BMC にログオンします。
[Logoff] ボタン	BMC からログオフします。
Power Management	サーバの電源制御を行います。Command からサーバに対して行う操作を選択します。 [Status] をクリックすると、現在のサーバの電源状態が表示されます。
Command	サーバの電源制御の操作を以下のコマンドから選択します。
Power On	サーバの電源を入れます。
Power Off	サーバの電源を切ります。
Reset	サーバを再起動します。
Power Cycle	サーバの電源を切り、再度電源を入れます。
Shutdown	サーバをシャットダウンします。
Console Redirection	
[Enter Console] ボタン	コンソールリダイレクトを開始します。BMC にログオンしている場合のみ有効です。
[Leave Console] ボタン	コンソールリダイレクトを終了します



## 4.3 RSB Telnet 接続

RemoteControlService/Web による、リモートサービスボードのサポートについて説明します。

### 4.3.1 リモートサービスボードへの接続

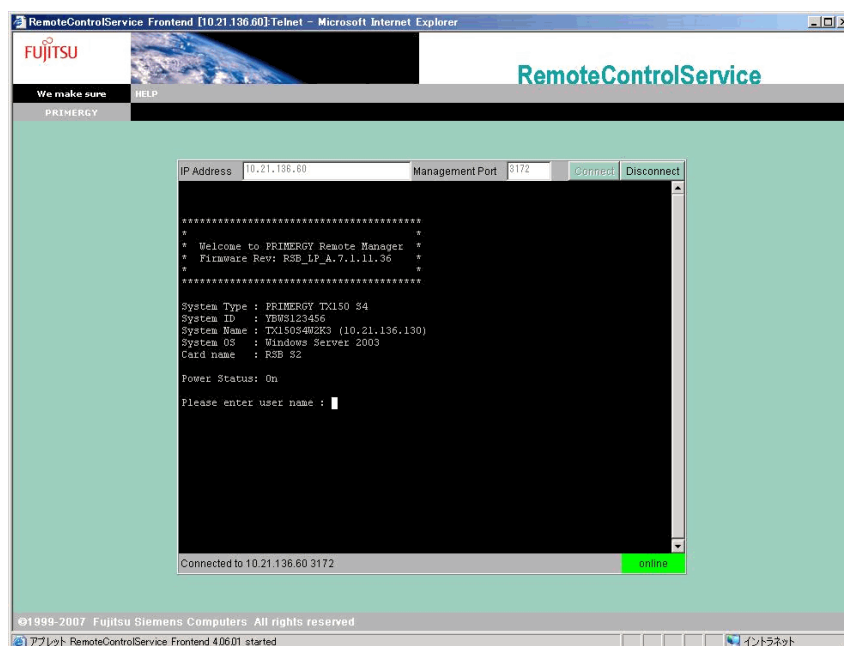
リモートサービスボードには、リモートマネージャと呼ばれる Telnet インターフェースがあり、RemoteControlService/Web から接続することができます。リモートマネージャでは、対象となるサーバに関する情報を確認できます。情報の中には、システム名のように、初めて ServerView エージェントを起動したあとや、サーバが正しく設定された場合のみ表示されるものもあります。

RemoteControlService/Web からリモートサービスボードへの接続は、以下の手順で行います。

#### 重要

- ▶ Telnet 接続を実行する前に、リモートサービスボードの Web インターフェースを使用して、Telnet ポートを有効にする必要があります。

- 1 RemoteControlService/Web 画面で [Connect] をクリックし、以下の画面からリモートサービスボードに設定したアカウントでログインします。



- 2 RSB に接続後、情報参照および操作が可能となります。

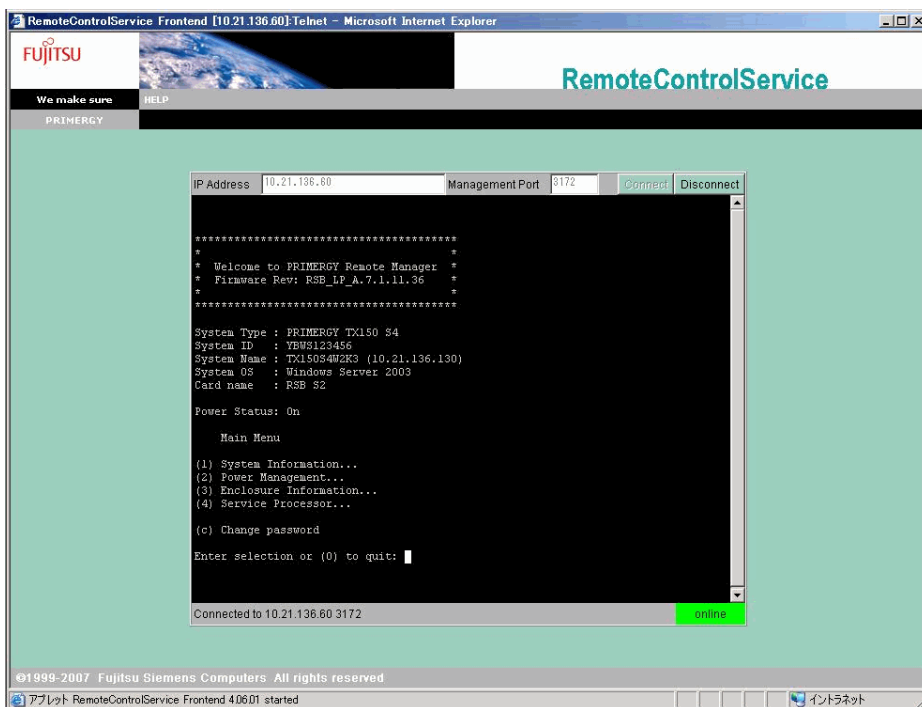
### 4.3.2 メインメニュー

リモートサービスボードのメインメニューです。

表示されるメニューはサーバにより異なり、使用可能なメニューが表示されます。

項目の左側の番号や文字を入力すると、各項目が実行されるか、または下位メニュー項目に移動します。利用できない機能には（\*）が表示されます。

【0】キーを押すと上位メニューへ移行します。メインメニューを表示しているときに【0】キーを押すと、リモートサービスボードとの接続が切断されます



表：メインメニュー

メニュー項目	説明
System Information	システムの情報を表示します。選択するとシステムインフォメーション・メニューが表示されます。
Power Management	サーバの電源制御を行います。選択すると電源制御メニューが表示されます。
Enclosure Information	サーバ本体の情報を表示します。選択すると本体情報メニューが表示されます。
Service Processor	リモートサービスボードの設定、情報の表示を行います。選択するとRSBメニューが表示されます。
Change password	パスワードの変更を行います。

## ■ System Information

メインメニューの「System Information」を選択すると、以下のメニュー画面が表示されます。

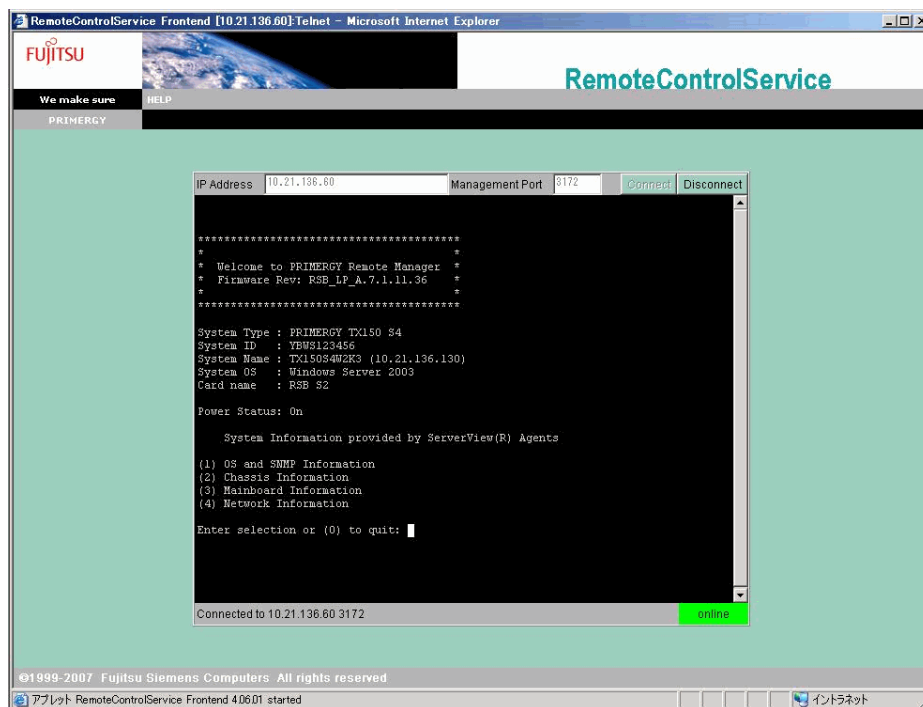


表 : System Information メニュー

メニュー項目	説明
OS and SNMP Information	OS 名や ServerView エージェントのバージョンなどが表示されます。
Chassis Information	サーバの型名やシリアルナンバーなどが表示されます。
Mainboard Information	BIOS のバージョンや基盤の情報が表示されます。
Network Information	ネットワークノードの情報が表示されます。

## ■ Power Management

メインメニューの「Power Management」を選択すると、以下のメニュー画面が表示されます。

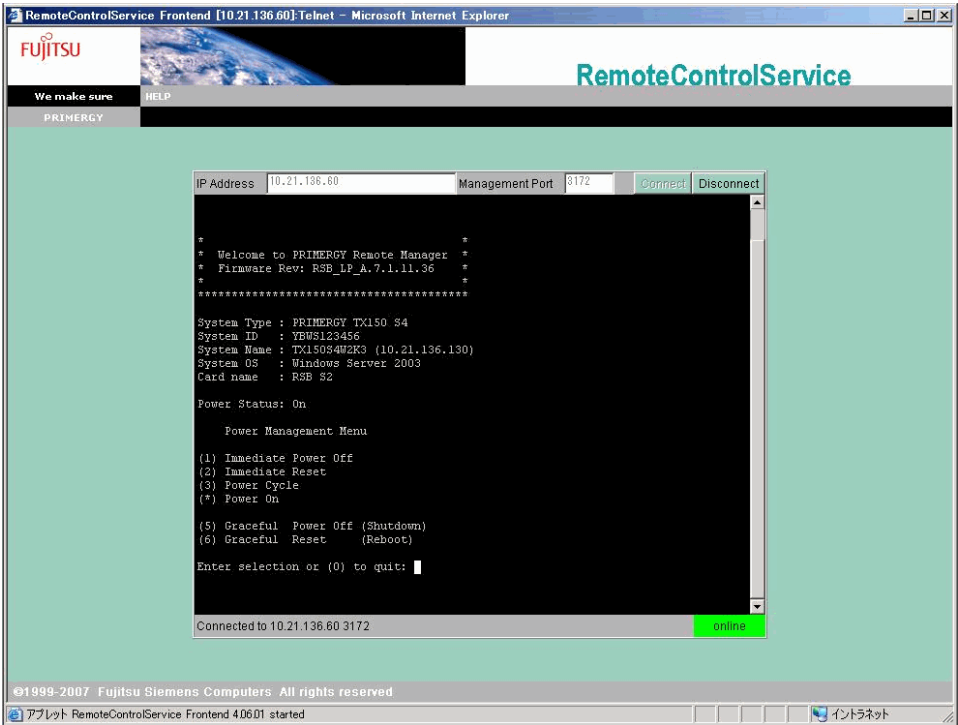


表 : Power Management メニュー

メニュー項目	説明
Immediate Power Off	OS の状態に関係なく、サーバの電源を切断します。
Immediate Reset	OS の状態に関係なく、サーバを再起動します。
Power Cycle	OS の状態に関係なく、サーバの電源を切断し、電源の再投入を行います。
Power On	サーバの電源を投入します。
Graceful Power Off (Shutdown)	サーバをシャットダウンします。 リモートサービスボードがシャットダウン要求をサーバの ServerView エージェントに送信します。エージェントがインストールされていないなどの理由で、シャットダウン要求を送信できない場合は、リモートマネージャは別のダイアログに進み、OS の状態に関係なくサーバをシャットダウン (Immediate Power Off) するかどうかのメッセージを表示します。
Graceful Reset (Reboot)	サーバを再起動します。 リモートサービスボードがリセット要求をサーバの ServerView エージェントに送信します。エージェントがインストールされていないなどの理由で、リセット要求を送信できない場合は、リモートマネージャは別のダイアログに進み、OS の状態に関係なくサーバをリセット (Immediate Reset) するかどうかのメッセージを表示します。

## ■ Enclosure Information

メインメニューの「Enclosure Information」を選択すると、以下のメニューが表示されます。

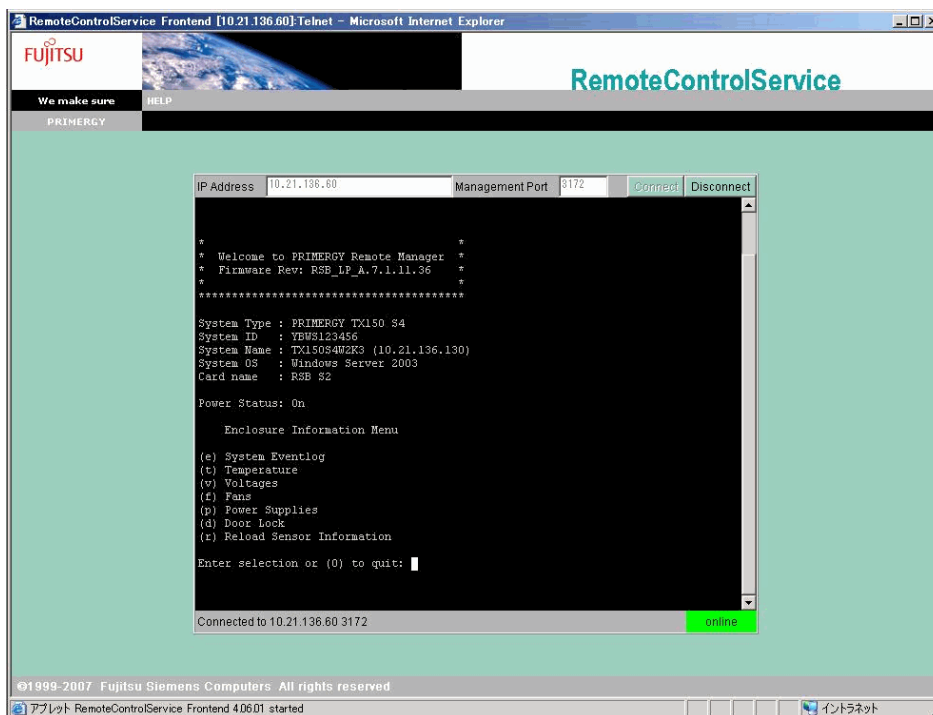


表 : Enclosure Information メニュー

メニュー項目	説明
System Eventlog	System Eventlog メニュー画面を表示します。
Temperature	温度に関する情報が表示されます。
Voltages	電圧に関する情報が表示されます。
Fans	ファンに関する情報が表示されます。
Power Supplies	電源に関する情報が表示されます。
Door Lock	フロントドアの開閉の状態を表示します。
Reload Sensor Information	センサー情報の再読込みを行います。

## ■ System Eventlog

メインメニューの「System Eventlog」を選択すると、以下のメニュー画面が表示されます。

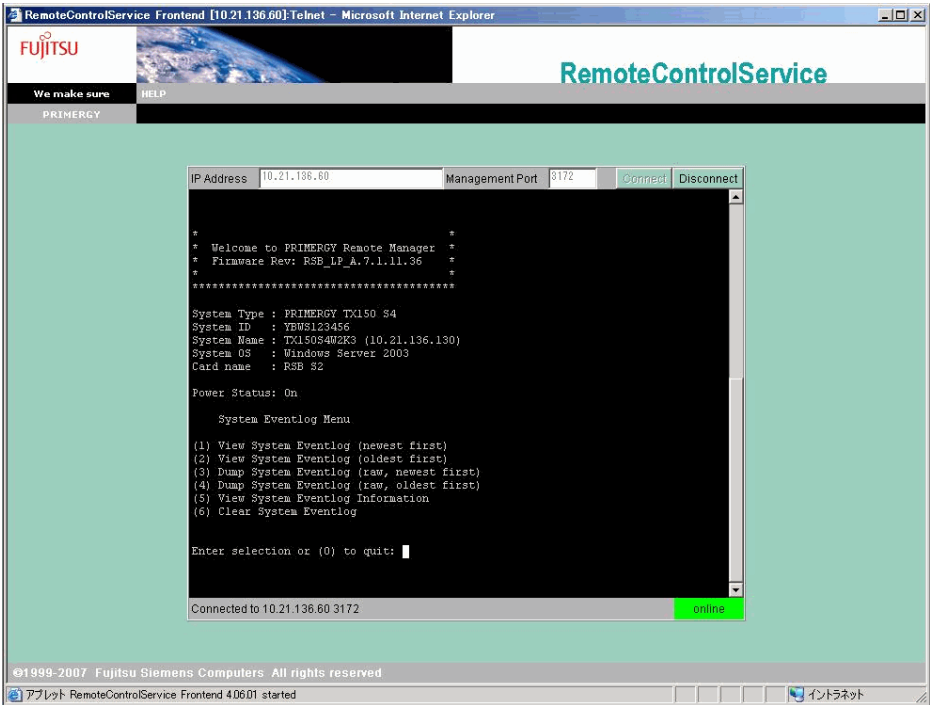


表 : System Eventlog メニュー

メニュー項目	説明
View System Eventlog (newest first)	リモートサービスボードのイベントログの内容が、時間順（最初のエントリが先頭）に表示されます。
View System Eventlog (oldest first)	リモートサービスボードのイベントログの内容が、時間順（最後のエントリが先頭）に表示されます。
Dump System Eventlog (raw, newest first)	リモートサービスボードのイベントログのバイナリデータが、時間順（最初のエントリが先頭）に表示されます。
Dump System Eventlog (raw, oldest first)	リモートサービスボードのイベントログのバイナリデータが、時間順（最後のエントリが先頭）に表示されます。
View System Eventlog Information	リモートサービスボードのイベントログの情報が表示されます。
Clear System Eventlog	リモートサービスボードのイベントログをクリアします。

## ■ Service Processor

メインメニューの「Service Proseccor」を選択すると、以下のメニュー画面が表示されます。

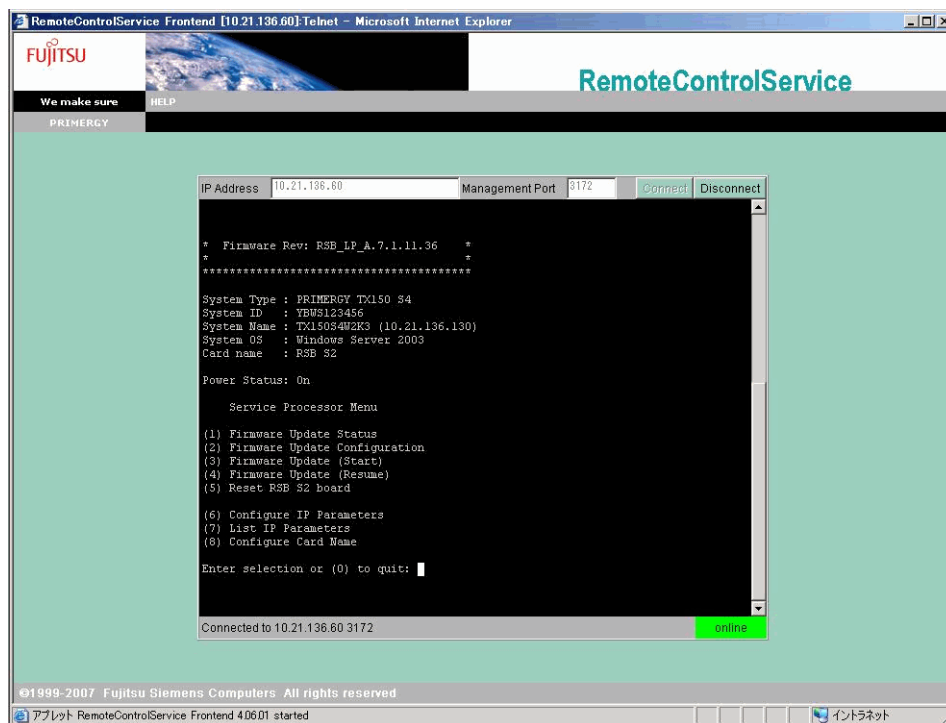


表 : Service Processor メニュー

メニュー項目	説明
Firmware Update Status	リモートサービスボードのファームウェア・アップデートの状態を表示します。本機能は未サポートです。
Firmware Update Configuration	リモートサービスボードのファームウェア・アップデートの設定を表示します。本機能は未サポートです。
Firmware Update (Start)	リモートサービスボードのファームウェア・アップデートを開始します。本機能は未サポートです。
Firmware Update (Resume)	リモートサービスボードのファームウェア・アップデートを再開します。本機能は未サポートです。
Reset RSB S2 board	リモートサービスボードの再起動を行います。
Configure IP Parameters	リモートサービスボードの IP アドレスを変更します。
List IP Parameters	リモートサービスボードの IP アドレスを表示します。
Configure Card Name	リモートサービスボードの名前を変更します。

## 4.4 ManagementBlade Telnet 接続

RemoteControlService/Web による、ManagementBlade のサポートについて説明します。

### 4.4.1 ManagementBlade への接続

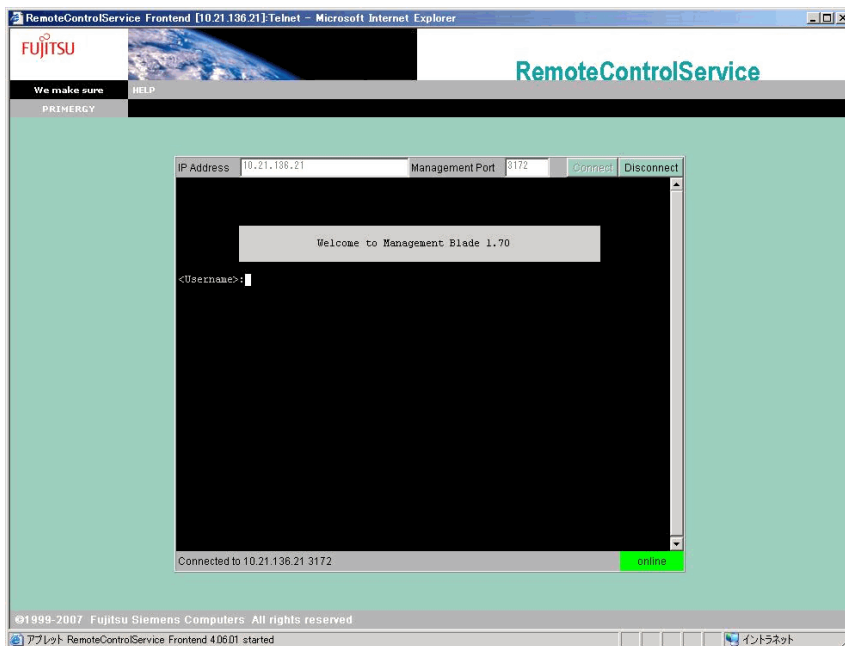
ManagementBlade には、リモートマネージャと呼ばれる Telnet インターフェースがあり、RemoteControlService/Web から接続することができます。リモートマネージャでは、対象となるサーバに関する情報を確認できます。

RemoteControlService/Web から ManagementBlade への接続は、以下の手順で行います。

#### 重要

- ▶ Telnet 接続を実行する前に、ManagementBlade の Web インターフェースを使用して、Telnet ポートを有効にする必要があります。

- 1 RemoteControlService/Web 画面で [Connect] をクリックし、以下の画面から ManagementBlade に設定したアカウントでログインします。



- 2 ManagementBlade に接続後、情報参照および操作が可能となります。



## 4.4.2 メインメニュー

---

項目の左側の番号や文字を入力すると、各項目が実行されるか、または下位メニュー項目に移動します。

項目の詳細については、ManagementBlade に添付のマニュアルを参照してください。



# 索引

## あ

アンインストール  
RemoteControlService/Web ..... 16

## い

インストール  
RemoteControlService/Web ..... 16

## こ

コンソールリダイレクション設定 .... 18, 21

## せ

設定  
IPMI ..... 20  
iRMC ..... 18

## り

リモートサービスボードへの接続 ..... 41  
リモートマネジメントコントローラへの接続  
..... 38

## B

BMC ..... 10  
BMC 接続 ..... 40

## I

IPMI over LAN ..... 10  
IPMI 接続 ..... 12  
iRMC ..... 10  
iRMC Telnet / iRMC SSH 接続 ..... 38

## M

ManagementBlade Telnet 接続 ..... 48

## R

RemoteControlService ..... 10  
システム要件 ..... 12  
RemoteControlService/Web ..... 11  
アンインストール ..... 16  
インストール ..... 16  
起動 (BMC 接続) ..... 27  
起動 (RSB 接続) ..... 32  
起動 (ManagementBlade 接続) ..... 35  
RSB Telnet 接続 ..... 41

## T

Telnet / SSH 接続 ..... 12

---

ServerView ユーザーズガイド (RemoteControlService 編)

B7FH-5541-01 Z0-00

発行日 2008 年 5 月

発行責任 富士通株式会社

---

- 本書の内容は、改善のため事前連絡なしに変更することがあります。
- 本書に記載されたデータの使用に起因する、第三者の特許権およびその他の権利の侵害については、当社はその責を負いません。
- 無断転載を禁じます。