



shaping tomorrow with you

FUJITSU Software ServerView® Suite Remote Management Controller (iRMC S5)

2018年10月

富士通株式会社

■ 本資料の概要

本資料では、FUJITSU Server PRIMERGYおよびFUJITSU Server PRIMEQUESTの標準機能(注1)である「Remote Management Controller (iRMC)」を使用したサーバのリモート管理についてご紹介します。(注1) PRIMERGY TX1310シリーズを除く

■ 本資料を活用するにあたっての留意事項

本資料は、2018年10月現在の情報を元に作成しています。最新の「Remote Management Controller (iRMC)」の情報については、ServerView Suite ServerBooks DVDに同梱、もしくは弊社公開Webページに掲載しているマニュアルを参照してください。

PRIMERGY 公開Webページ

<http://www.fujitsu.com/jp/products/computing/servers/primergy/>

■ 本資料内での略称

Remote Management Controller	iRMC
ServerView Operations Manager	Operations Manager
ServerView Agents	Agents
ServerView Agentless Service	Agentless Service
ServerView CIM Provider	CIM Provider
ServerView RAID Manager	RAID Manager
ServerView Installation Manager	Installation Manager
PRIMERGYでサポートされるWindows Server	Windows
PRIMERGYでサポートされるLinux	Linux
ハードディスクドライブ	HDD
LTOテープドライブ	LTOドライブ

Remote Management Controller (iRMC) とは

ビジネスとIT それぞれにおける課題

ITシステム部門は、他部門と同じ様にビジネスをサポートし価値を提供、事業変化に素早く対応する必要があります。

そのために富士通は、最先端の高品質なITインフラや、無駄を削減しリスクを最小化する自動化機能の提供をすることで、ユーザー満足度のさらなる向上を実現します。



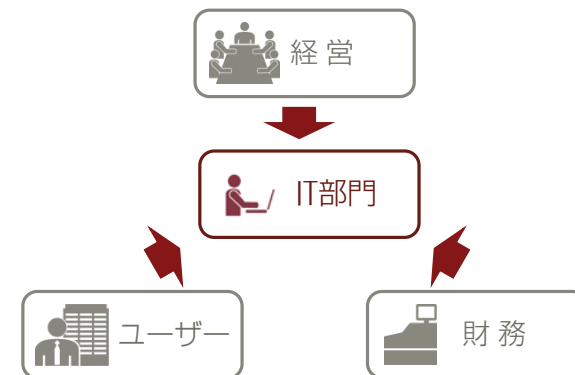
Business Priorities

- 顧客満足度
- 株主責任
- コスト削減
- 生産性
- 競争力

IT Priorities

- ◆ システム更新
- ◆ コスト削減
- ◆ セキュリティ
- ◆ 業務継続性
- ◆ 利便性

ITシステム部門に対する社内の期待



経営 (Flexibility)

- ◆ 新しいビジネスニーズにより早く対応したい
- ◆ 素早くサービスを立ち上げたい

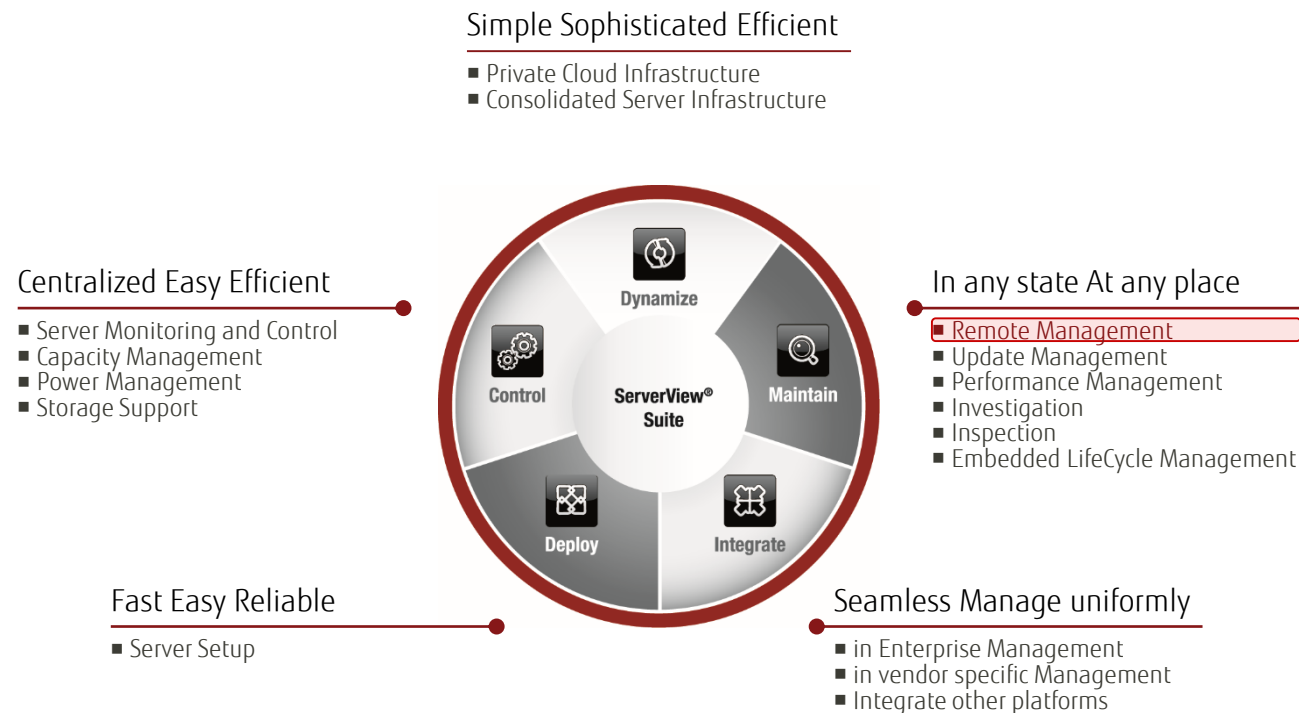
財務 (Efficiency)

- ◆ コストを削減したい
(ITコストの60%以上は管理コスト)
- ◆ 生産性を向上させたい
- ◆ リスクを最小化したい

ユーザー (Quality)

- ◆ サービスレベルを改善したい
- ◆ サービスに満足したい

FUJITSU Software ServerView Suiteは、FUJITSU Server PRIMERGYおよびFUJITSU Server PRIMEQUESTの**あんしん・かんたん**な運用をサポートするシステム統合管理製品群です。



Remote Management Controller (iRMC) on PRIMERGY & PRIMEQUEST

特徴



素早いITインフラの展開や異常対処により、**ビジネス変化に強い**ITシステム運用を実現。



無駄のないサーバリソース活用で、**より効果的**なITシステム運用を実現。



ITシステムの安定稼働をサポート、**より信頼性の高い**ITシステム運用を実現。



お客様のITシステムをシームレスに最適化、垂直統合製品などと合わせ**より効果的**なITシステム運用を実現。

Remote Management Controller (iRMC) 概要



iRMC (ServerView integrated Remote Management Controller) はシステムボード上に専用チップとして実装され、大規模システム統合管理で不可欠なリモート管理機能を提供します。サーバの各システムと独立し、専用のCPUやメモリー、OS、webサーバなどを持っており、電源待機状態やサーバのOS異常停止時でも管理機能を提供し続けます。



iRMC S5 - integrated Remote Management Controller



いつ・どこからでもフルコントロール

ディスプレイ表示やキーボード操作など、サーバ操作を手元のPCで実現。HDDなどのデバイス接続や、操作画面の動画記録もあり、**保守コストの大幅削減**を可能にします。



エコロジー & エコノミー

電源 ON/OFFのスケジュール化や、省電力モードへの自動切替により、無駄な消費電力を削減。**環境保護や電力コスト削減**に寄与します。



わずかな異常も見逃さないモニタリング

故障だけではなく予兆レベルから各部品を監視。サーバ異常による**ビジネスへの影響を最小限**にします。

Remote Management Controller (iRMC) 特徴



サーバ構築をすばやく

いつ・どこからでもできるサーバ構築を実現します。

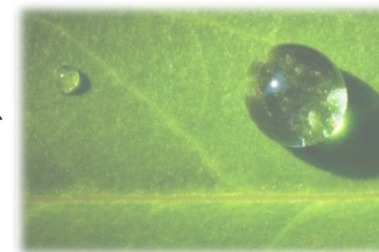
リモートコンソール^(注1)やシステムボード搭載のインストールデバイス^(注2)の他、よりシンプルな操作で展開できるようになったプロファイルなどを提供、システムの立ち上げを迅速にします。



電力を効率良く

無駄な電力コストの削減を実現します。

設定値を超過した際の省電力モードへの自動切替や、電力の見える化、電源のスケジュール化の機能を提供、電力の無駄を削減し、エコロジーに貢献します。



異常対応をすばやく

サーバ異常時の早期対応を実現します。

電源待機状態から常にサーバを監視し、OS異常時の自動再起動やサポートデスク自動通報^(注3)、リモートコンソール^(注1)など各種機能を提供、システムへの影響を最小限にします。



システム運用を最適に

既存システムとのシームレスな連携を実現します。

IPMIの他、スクリプト設定で種々のAPI(Redfish / RESTful / SCCI)をサポート、様々なシステムと連携し運用の煩わしさを最小限にします。



(注1) iRMC Advanced Pack (リモートマネジメントコントローラアップグレード) 適用時

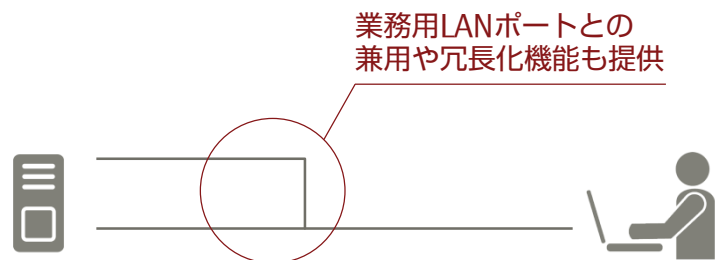
(注2) embedded LifeCycle Management (eLCM) 適用時

(注3) SupportDesk Standard (リモート通報)

Remote Management Controller (iRMC) 機能紹介

多彩なインターフェース

FUJITSU Server PRIMERGYは、**専用の管理LANポートを標準搭載**しており、Remote Management Controller (iRMC)にはネットワーク経由でアクセスします。



業務用LANポートとの
兼用や冗長化機能も提供

WEB GUI

Webブラウザで簡単にアクセス。HTML5対応によりタブレットなどの端末からでも使用できるようになりました。

IPMI over LAN

DCMI (データセンター管理インターフェース)

Serial Over LAN (SOL)

Remote Manager

Telnet ベースのインターフェースです。Telnet/SSH クライアント経由で呼び出します。

APIs (アプリケーション プログラミング インターフェース)

- RESTful
- **Redfish**
- SCCI

Server Control Command Interface は、富士通株式会社が各種のサーバ管理コントローラに対して定義した汎用APIです。



特 徴

見やすさ

- ◆ 他の富士通製品と共通したデザインの新GUI

使いやすさ

- ◆ 幅広い操作端末に対応
- ◆ 直感的な操作のGUI
- ◆ 既存運用環境への統合を、よりセキュアで簡単にするRedfish API対応

信頼性の高さ

- ◆ **冗長化**により可用性を高める管理LAN

ユーザビリティにこだわったGUI

FUJITSU GUI Next Plus

FUJITSU GUI Next Plus (FGNP) は、文化・身体・性別・働き方の違いをカバーし、誰もが公平・安心・安全にソフトウェアを使える豊かな社会の実現を目指すGUI デザイン基盤です。Remote Management Controller S5 のWeb GUIはこのデザイン基盤を元に作成されています。

電源やステータスなど、よく使う機能に操作性良くいつでもアクセス



特徴

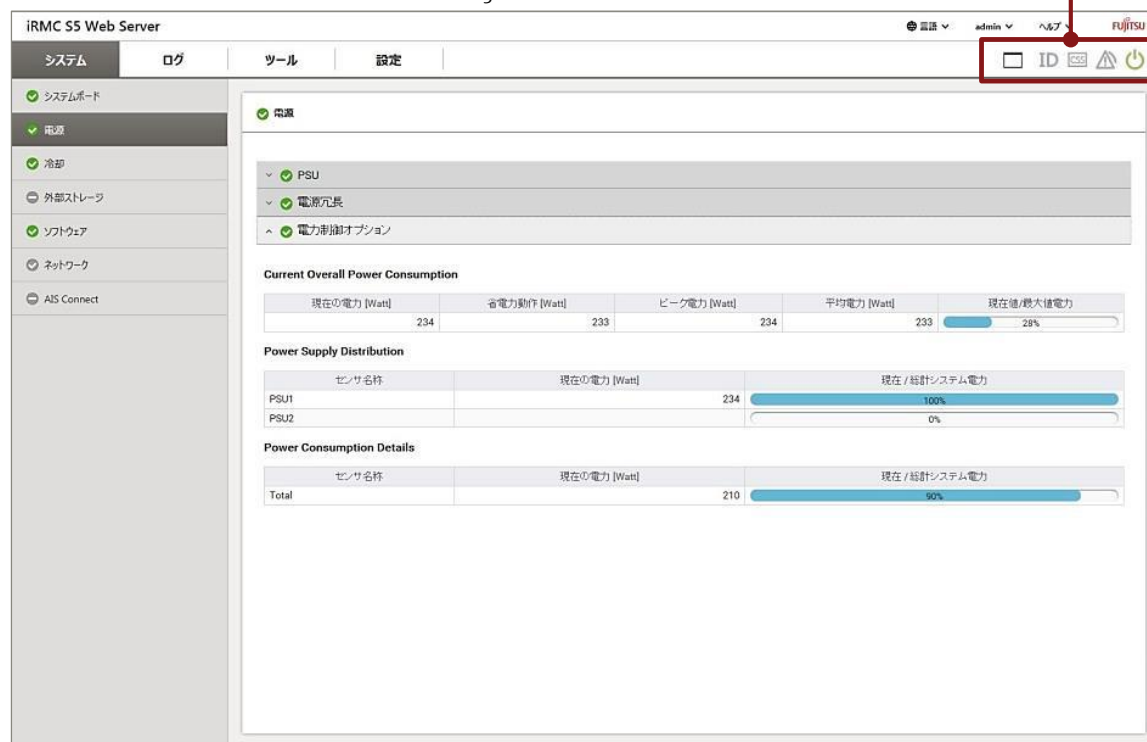
見やすさ

- ◆ アクセシビリティ (WCAG2.0 AA) に準拠し、**長時間の業務でも疲れにくく目に優しい色彩**
- ◆ 色弱に配慮し、日差しが強い屋外でも文字が見やすいデザイン

使いやすさ

- ◆ グリッドシステムにより各デバイスにおける画面構造を定義した、**デバイス間で一貫性のある操作性**
- ◆ 他の富士通製品と共通化したアイコン

Remote Management Controller S5 Web GUI 画面

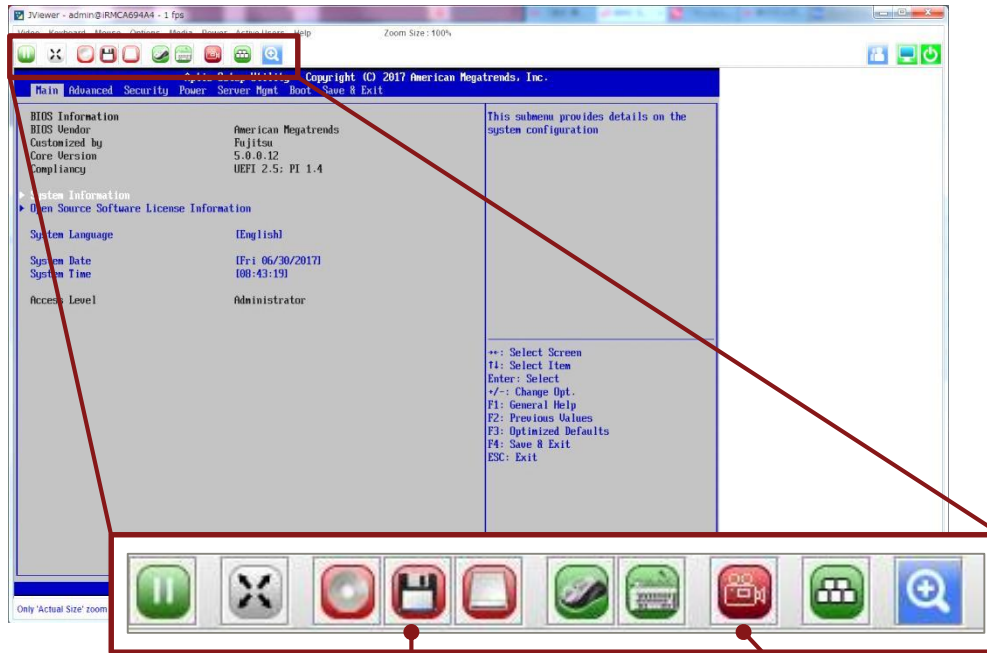


メンテナンスを楽にする遠隔操作機能 ビデオリダイレクション (AVR)

ビデオリダイレクション (Advanced Video Redirection)

ディスプレイやキーボード・マウスを、ネットワーク経由で端末からの操作を可能にするハードウェア機能です。

ビデオリダイレクション (Advanced Video Redirection)



端末のHDDやUSBメモリ、DVDドライブなどをサーバのドライブとして接続

操作を端末でビデオ録画



特徴

使いやすさ

- ◆ いつ・どこからでもサーバを操作
 - ・出張費などのメンテナンスコストを削減
 - ・異常早期対応でビジネスへの影響を最小限化
- ◆ **メンテナンスを簡単にする** 複数デバイス接続
OSが起動しない際は、DVD起動し端末のUSBメモリでログ収集。それを手元の端末で。
- ◆ 電源待機状態からできる各操作
リモート操作ソフトウェアと違い、**OS起動前のBIOS(UEFI)操作や、再起動が必要なOSインストールやファームウェア更新も可能。**
- ◆ 幅広い端末に対応するHTML5版も提供

セキュリティ

- ◆ **メンテナンス時のセキュリティを向上**する
操作画面のビデオ録画
- ◆ マウスやキーボード操作を含む、端末とサーバ間通信を**暗号化(TLS)**

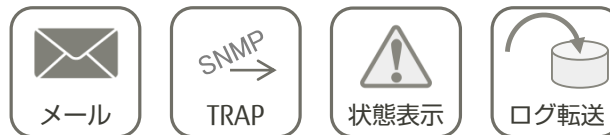
簡単に始められるサーバ監視

エージェントレス運用

Remote Management Controllerは、簡単な設定でサーバ監視を始められます。
ソフトウェアをインストールせずに、ハードウェア機能で監視する **エージェントレス監視** にも対応します。

通知方法

メール通知以外にも、他の管理ツール連携のための通知方法も提供します。



監視設定

例えばメール通知では、メールアドレスとSMTPサーバを登録、あとはフィルタリング設定だけで、異常時にはサーバ自らがお知らせします。

E-Mail設定画面 (フィルタリング)

ユーザ情報	IPMI権限/許可	SNMPv3構成	E-mail設定	証明書
一般 アラートレベル				
ファンセンサー	警告	ディスクドライブとコントローラ	危険以上	
温度センサー	警告	ネットワークインタフェース設定	警告	
重大ハードウェアエラー	すべて送信	リモート管理	危険以上	
システムハング	危険以上	システム電力	警告	
POSTエラー	すべて送信	メモリ	危険以上	
セキュリティ	警告	その他	なし 危険以上 警告 すべて送信	
システムステータス	なし			
				OK キャンセル



特徴

使いやすさ

- ◆ 必要な情報の入力とチェックだけの簡単設定
- ◆ 不必要なアラート削除するフィルター機能

柔軟性の高さ

- ◆ SNMPやSyslog転送により、他の管理ツールと簡単に連携

信頼性の高さ

- ◆ 信頼性を高める **故障予兆からの監視**
- ◆ 早期対応を実現する、サポートデスクへの **自動通報サービス** (注1)
- ◆ より高い信頼性を追求し前機種 (iRMC S4) より数を増やした各種センサー

(注1) SupportDesk Standard (リモート通報) 適用時

無駄な消費電力を削減する電源制御

どこからでもできる電源 ON / OFF

電源をONすることも含め、電源をフルコントロールします。

サーバ応答不能時のリセットや、夜間OFFにするようなスケジュール運転など、様々なシーンに則したサーバ運用を可能にします。



電源操作画面 ①

電源制御

自動電源投入/切断時刻設定

月曜日	オン ☐	オフ ☐
火曜日	オン ☐	オフ ☐
水曜日	オン ☐	オフ ☐
木曜日	オン ☐	オフ ☐
金曜日	オン ☐	オフ ☐
土曜日	オン ☐	オフ ☐
日曜日	オン ☐	オフ ☐
毎日	オン ☐	オフ ☐
SNMPト ラップ切り替え待ち時間	オン 0	オフ 0 分

① 電源投入/切断時間は24時間フォーマットで指定する必要があります。

電源操作画面 ②

ID CSS

電源ボタンを押す
電源ボタン押下時のOS設定に沿ったアクションを
実行

リセット
シャットダウンをせずにリセット

電源断
シャットダウンをせずに電源断

NMI発行
NMIによるシステム停止



特 徴

使いやすさ

- ◆ クリックのみの簡単な電源操作
- ◆ 電源操作ミスを減らすスケジュール機能
- ◆ OS応答不能時でもできるリセット操作
- ◆ 日本の使用環境を考慮し、毎日電源操作することを考慮したハードウェア設計

柔軟性の高さ

- ◆ スケジュール化など、お客様に合った様々な運用シーンに対応

消費電力を抑制する電力制御

省電力モード

稼働率の低い夜間などにお使いいただける機能で、サーバの性能を抑制し無駄な電力消費を回避します。

また、あらかじめ設定した電力値を超えた際、メールなどによる通知や自動的に省電力モードに切り替える**動的電力制限機能**の他、省電力モードの**スケジュール機能**も合わせて提供します。



特徴

使いやすさ

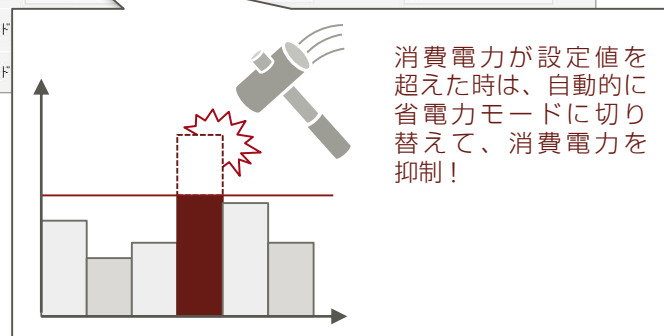
- ◆ クリックのみの簡単な電力操作
- ◆ 消費電力過多時には、**自動的に**省電力モードに切り替え

柔軟性の高さ

- ◆ スケジュール化など、お客様に合った様々な運用シーンに対応

電源制御画面

電源制御		
消費電力制御		
電力制御	電力制限	
動的電力制御	☒ 動的な電力制御を有効にする	
電力制限	0 W	
電力制限値	80 %	
電力制御処理までの許容時間	5 分	
電力制限値到達時の動作	継続稼働	
消費電力スケジュール	継続稼働 電源切断(シャットダウン) 電源断	
月曜日	時刻 1	モード 2
火曜日	時刻 1	モード 2
水曜日	時刻 1	モード 2



様々なレポートニング機能

System Event Log (SEL) 内部イベントログ (IEL)

ハードウェアに関するイベント(SEL)とiRMCに関するイベント(IEL)を記録、履歴確認を重要度などでのフィルタリングにより簡単にします。ハードウェア異常では**解決策表示**も行い、異常対処をサポートします。



System Report

サーバの構成情報などを表示、ファイル出力(XML形式)を行います。

System Report

System Processors							
Socket	Status	Boot	Manufacturer	Brand Name (CPU ID)	Speed	QPI Speed	Available
CPU1	1 (ok)	yes	Intel	Intel(R) Xeon(R) Gold 6130 CPU @ 2.10GHz	2100 MHz	10400 MT	16
CPU2	1 (ok)	no	Intel	Intel(R) Xeon(R) Gold 6130 CPU @ 2.10GHz	2100 MHz	10400 MT	16

System Voltages						
Name	Status	CSS	Current Value	Nominal Value	Maximum Value	Minimum Value
BATT 3.0V	1 (ok)	false	3.18V	3.00V	3.50V	2.01V
STBY 12V	1 (ok)	false	12.11V	12.00V	12.97V	11.30V
IRMC 1.8V STBY	1 (ok)	false	1.81V	1.80V	1.93V	1.67V
PCH 1.05V STBY	1 (ok)	false	1.04V	1.05V	1.13V	0.97V
LAN 1V STBY	1 (ok)	false	1.00V	1.00V	1.08V	0.93V
MAIN 12V	1 (ok)	false	12.00V	12.00V	12.97V	11.30V
CPU 1.05V	1 (ok)	false	1.01V	N/A	1.13V	0.78V
MEM 1.2V	1 (ok)	false	1.21V	1.20V	1.29V	1.11V
MAIN 5V	1 (ok)	false	5.28V	5.00V	5.42V	4.62V
MAIN 3.3V	1 (ok)	false	3.32V	3.30V	3.57V	3.05V

System Fans					
Name	Status	CSS	Current Speed	Last measured Reference Speed	Nominal Reference Speed
FAN1 SYS	1 (ok)	true	7320 rpm	7560 rpm	7560 rpm
FAN2 SYS	1 (ok)	true	7200 rpm	7680 rpm	7560 rpm
FAN3 SYS	1 (ok)	true	7320 rpm	7560 rpm	7560 rpm
FAN4 SYS	1 (ok)	true	7320 rpm	7800 rpm	7680 rpm
FAN5 SYS	1 (ok)	true	6840 rpm	7560 rpm	7680 rpm

System Event Log (SEL)

システムイベントログ内容

ログのクリア

ログの保存

イベントログ情報

最新のエントリ	2017-12-13 00:43:44	レコード	455 / 455 (100%)
クリア日時	2017-11-22 10:51:37	上書きポリシー	ログフル時に上書き

イベントログ内容

	重要度 ▲ メジャー, 危険以上 ▼	発生日時 ⇅	エラーコード ⇅ 検索	発生元 ⇅	内容	グループ ⇅ 全て ▼	CSS 全て ▼
🔴	🔴 危険以上	2017-12-08 05:28:10	0C0004	CPU2	'CPU2': CPU internal error (IERR)	重大ハードウェアエラー	—
🔴	🔴 危険以上	2017-12-08 05:15:54	0C0004	CPU2	'CPU2': CPU internal error (IERR)	重大ハードウェアエラー	—
🔴	🔴 危険以上	2017-12-08 01:07:27	0C0004	CPU2	'CPU2': CPU internal error (IERR)	重大ハードウェアエラー	—
Cause CPU内部エラー (IERR)							
Resolutions							
- CPUがDisabledの場合は、BIOSセットアップメニューよりCPU状態をEnableに変更してください。 - 最新のBIOS、iRMCファームウェアのバージョンが適用されているか確認してください。 - 問題が継続する場合、対象CPUを交換して下さい。							
🟡	🟡 メジャー	2017-12-12 04:59:00	040022	FAN1 SYS	'FAN1 SYS': System configuration and assembled fan do not match	ファンセンサー	✓
Cause 装置構成と組み込まれているFANが一致しません							
Resolutions							
対象のFANを交換してください							
🟡	🟡 メジャー	2017-12-12 04:59:00	040022	FAN2 SYS	'FAN2 SYS': System configuration and assembled fan do not match	ファンセンサー	✓

重要なエラーについては、PRIMERGY20年以上のサポートナレッジを元にした解決策も併せて表示

ライフサイクルマネジメント embedded Life Cycle Management (eLCM)



構築から保守までのライフサイクルに沿ったサーバ管理機能

システムボード搭載のMicro SDカードとiRMCを連携することで、次の特徴があります。

- 各種作業を管理LAN経由で行うので、OS層より上の業務LANは使用しません
- 電源待機状態でも稼働します

eLCMIは、サーバのライフサイクルに必要な以下の機能を提供します。

サーバ更新作業の自動化

アップデートが必要なものを自動的に判別・ダウンロードし、更新まで行います。

ログの自動取得

ハードウェアログを定期的に取得・保存します。

ISOイメージ保存と各管理ツールの搭載

ISOイメージファイルの保存領域が確保されているため、OSイメージなどを起動することができます。

また、下記の管理ツールも併せて提供します。

- ServerView Installation Manager
ラッキング後の電源投入前の状態からでも、iRMCと連携することでサーバ構築ができます。保存されたOSイメージの利用も可能です。
- ServerView RAID Manager
RAIDを含めたハードディスク制御機能を提供します。
- SystemDiagnostics
ハードウェアを診断、問題の検出と解決をサポートします。
対象: CPU / メモリ / HDD / DVDドライブ / LTOドライブ / ネットワークアダプター / FAN /
BIOSイベントログ / iRMCイベントログ



特 徴

使いやすさ

- ◆ iRMCのメニューに統合、同じ操作感を実現

信頼性の高さ

- ◆ 業務への影響を最小限に抑え、**よりセキュア**にする専用管理LANの利用
- ◆ ファームウェアやドライバーを最新化し、**セキュリティを維持**する自動更新機能
- ◆ ハードウェア**異常時の対処を迅速化**するログの自動取得機能

Data Sheet

iRMC S5 Technical Data



Graphics Modes	解像度	リフレッシュレート[Hz]	色深度 [bit]
	640 x 480 (VGA)	60; 75; 85	32
	800 x 600 (SVGA)	56; 60; 72; 75; 85	32
	1024 x 768 (XGA)	60; 70; 75; 85	32
	1152 x 864	60; 70; 75	32
	1280 x 1024 (UXGA)	60; 70; 75; 85	16
	1280 x 1024 (UXGA)	60	24
	1600 x 1200 (UXGA)	60; 65	16
	1680 x 1050	60	16
	1920 x 1080	60	16
	1920 x 1200	60	16
Memory	512 MB		
USB	USB 1.1 / USB 2.0		
SNMP	v1 / v2c / v3		
IPMI	IPMI 2.0		
DCMI	DCMI 1.5		
Network	専用LAN / 業務LANとの共有 100 / 1000 M bit/s IPv4 IPv6		

Security	SSL (128-bit) SSH
Directory Service	Microsoft® Active Directory Novell® eDirectory OpenLADP OpenDS
SEL 履歴	455 件



Remote Management Controller (iRMC) 機能比較

機能		iRMC S3	iRMC S4	iRMC S5
標準	Redfish 1.0x API (監視)	×	×	○
	RESTful API (設定・プロファイル管理)	×	○	○
	Web UI on HTML 5	×	×	○
	ブラウザアクセス	○	○	○
	LANの冗長化	×	○	○
	DNS / DHCP	○	○	○
	CAS (SSO)	○	○	○
	ディレクトリーサービス連携	○	○	○
	セキュリティ (SSL/SSH)	○	○	○
	電源制御	○	○	○
	電力制御・消費電力表示	○	○ 最長5年間表示	○
	識別灯	○	○	○
	システムイベントログ (SEL)	○	○	○
	エージェントレス監視	△ HDDについては、 I2C適用時に物理の み可	○	○
オプション	BIOS・ファームウェア更新	△ BIOS不可	○	○
	テキストコンソール	○	○	○
	リモートコンソール	○ (Java)	○ (Java / HTML5)	○ (Java / HTML5)
	コンソール操作 ビデオ録画	×	○	○
	リモートデバイス	1	4	4
	eLCM	×	○	○

Redfish

Redfishはout-of-band 管理の規格で、2015 年に初めてDistributed Management Task Force (DMTF) が発行しました。RESTfulインターフェース内部のデータモデル表現を使用しています。一貫したインターフェースを使用して多様な実装を表現でき、データセンターリソースの検出と管理・イベントの処理・長期タスクの管理を実行するメカニズムが備わっています。Redfish データモデルは、サーバ状態・インベントリ・使用できる処理機能を表現するデータの構造とフォーマットを定義するもので、ベンダーに依存しません。そのため、管理者は自動管理スクリプトを作成して、任意のRedfish 準拠サーバを管理し、異種混在サーバファームの効率的な運用を強化できます。

主要な機能Redfish アーキテクチャスタイルの主要機能は、以下のとおりです。

- ・ シンプルさと使いやすさの向上
- ・ 暗号化接続と全体的に強化されたセキュリティ
- ・ スクリプトで簡単に制御できる、プログラムによるインターフェース
- ・ Web API およびデータフォーマットに対する、一般的な規格に準拠

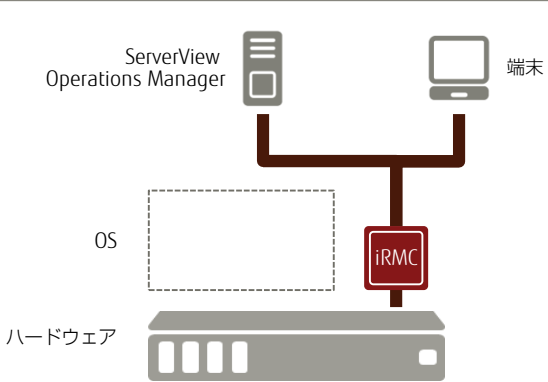
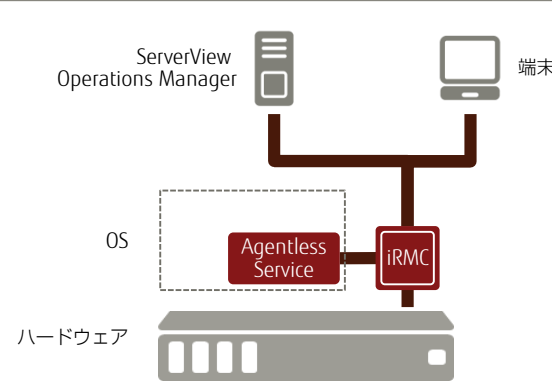
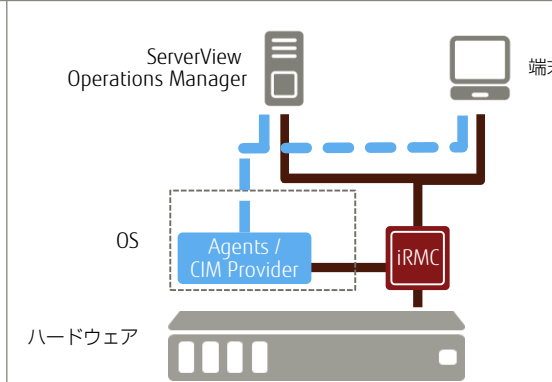
HTTPS はHTTP のセキュアバージョンで、HTTP をTLSまたは、SSL で暗号化されたネットワーク接続内で動作させて、安全な通信を可能にします。Redfish ではHTTPS暗号化を利用して、安全で信頼できる通信を実現しています。

embedded Life Cycle Management (eLCM) 機能比較

管理ソフトウェア導入時と非導入時の機能差は次のようになります。

		eLCM + ServerView Agents / ServerView Agentless Service	eLCM のみ
対応OS		Windows / Linux	OS非依存
アップデート	BIOS	○	△ オフラインアップデートのみ
	ファームウェア	○	△ iRMCのファームウェアのみ オフラインアップデートのみ
	ドライバ	○	×
ログ自動取得 (PrimeCollect)		○ 7つまで	×
ISOイメージ保存		○	○
管理ツール	構築 Installation Manager	○	○
	ログ手動取得 Installation Manager内の PrimeCollect	○	○
	ハードディスク制御 RAID Manager	○	○
	ハードウェア診断 SystemDiagnostics	○	○

FUJITSU Server PRIMERGYでは、サーバ監視の方法として以下の方法があります。

	エージェントレス	ServerView Agentless Service	ServerView Agents / ESXi CIM Provider
概要図			
メリット	ソフトウェアのインストールが不要	ASR&Rやドライバーモニター、eLCMなども使用可	- 左記のすべての機能を含め、ハイパーバイザー層がWindowsとLinuxの場合は、ドライバーやファームウェアのアップデート管理、仮想ゲストサーバも含めたパフォーマンス監視も可 - OSが使用する業務LANを通じて監視することが可 (--- 部) 詳しくはServerView Operations Manager、ServerView System Monitorを参照してください。
デメリット	- ASR&Rやドライバーモニター、eLCMなど、一部の機能が使用不可 - 電源操作時のシャットダウンが不可 (電源切断と同じ動作に)	ソフトウェアのインストールが必要	ソフトウェアのインストールが必要

監視対象サーバ	管理サーバ
Remote Management Controller  メール  TRAP  状態表示  ログ転送	ServerView Operations Manager  メール  プログラム 実行  ポップアップ  パトライト  TRAP  状態表示  ブロード キャスト
ServerView System Monitor (ServerView Agents)  メール  ビープ音  状態表示  TRAP	
ServerView RAID Manager  メール  TRAP	

PRIMERGY 監視項目一覧



◎ 予兆を含めた監視 ○ 生死監視や情報表示 △ 条件あり × 不可

管理マネージャ (コンソール)		System Monitor	Operations Manager				iRMC	
監視に使用するツール		Agents	Agents	ESXi CIM Provider	Agentless Service	iRMC	iRMC	Agentless Service
部 品	ディスク (RAID含)	◎ + RAID Manager	◎ + RAID Manager	◎ + RAID Manager	△ イベントとして 通知 一部構成を除く	△ イベントとして 通知 一部構成を除く	◎ 一部構成を除く	◎ 一部構成を除く
	CPU	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎
	メモリ	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎
	FAN	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎
	電源	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎
	拡張カード	◎	◎	◎	◎	○ PCIスロット異常 で検知	○ PCIスロット異常 で検知	○ PCIスロット異常 で検知
	管理チップ	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎
	内蔵型バッテリー	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎
環 境	温度	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎
	電圧	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎
そ の 他	ネットワーク	○ MAC / IP	○ MAC / IP	△ MAC表示	×	×	MAC表示 △ ブート時の状態 チェック	○ MAC / IP
	BIOS	○	○	○	○	○	○	○
	JXシリーズ	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎
O S	OS情報	○ ホスト	○ ホスト・ゲスト	○ ホスト・ゲスト	○ ホスト	×	×	○ ホストOS
	ホストOS生死 (ASR&R)	○ + iRMC	○ + iRMC	×	○ + iRMC	×	×	○ + iRMC
	OSリソース監視	×	◎ ホスト・ゲスト	×	×	×	×	×

自動電源投入/切断の使用について、管理ソフトウェア導入時と非導入時の電源操作は次のようになります。

導入済み管理ソフトウェア		ServerView Agents	ServerView Agentless Service	ServerView ESXi CIM Provider	なし (エージェントレス)
対応OS		Windows / Linux	Windows / Linux	VMware ESXi	—
操作	電源投入	電源ボタン	電源ボタン	電源ボタン	電源ボタン
	電源切断	シャットダウン	シャットダウン	電源ボタン	電源ボタン

操作の種類

■ 電源ボタン

電源ボタンを押した操作をエミュレート

OS側の設定に準じシャットダウンなどを実行するが、VMware ESXiなど設定のないものやOS側でシャットダウンの設定していない場合は、**電源の強制切断**(電源ボタン長押し)を実行

■ シャットダウン

シャットダウンを実行

2018年2月	新規作成
10月	「電源制御 自動電源投入/切断の電源操作詳細」の追加、一部修正

■ 著作権・商標権・その他の知的財産権について

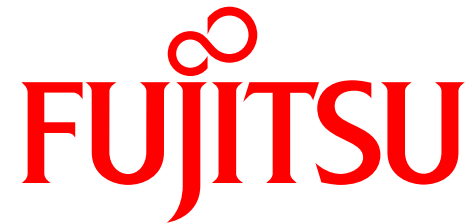
本資料は、著作権・商標権・その他の知的財産権で保護されています。個人的に使用する範囲で本書をプリントアウトまたはダウンロードできます。ただし、これ以外の利用（資料の改変、ご自分のページへの再利用や他のサーバへのアップロード等）については、当社または権利者の許諾が必要となります。

■ 保証の制限

本資料について、当社は、その正確性、商品性、ご利用目的への適合性等に関して保証するものではなく、そのご利用により生じた損害について、当社は法律上のいかなる責任も負いかねます。本書は、予告なく変更・廃止されることがあります。

■ 登録商標

- Windows、Windows Serverまたはその他のマイクロソフト製品の名称および製品名は、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。
- 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。
- LTOは、Hewlett-Packard Company、IBM Corporation、Quantum Corporationの米国における商標です。
- Novell、eDirectoryは、米国およびその他の国におけるNovell, Inc.の登録商標あるいは商標です。
- 記載されている会社名、製品名等の固有名詞は各社の商号、登録商標または商標です。
- その他、本資料に記載されている会社名、システム名、製品名等には必ずしも商標表示を付記しておりません。



shaping tomorrow with you