

富士通コンポーネント **SERVIS™ IP-KVM**
富士通様サーバとの接続検証結果報告書



1. 検証目的

・富士通様製サーバ(PRIMERGY, PRIMEPOWER, SPARC Enterprise)と富士通コンポーネント製 IP-KVM との動作検証を実施。

2. 検証日時

2008年 4月 15日 ～ 4月 24日

3. 検証場所

富士通)プラットフォームソリューションセンター
Validation room 09 & Server room 29-1A

4. 検証者

富士通コンポーネント株式会社
KVM 統括部 第二開発部：5人
営業本部 プロジェクト販売部：5人
マーケティング本部 第三マーケティング部：4人

富士通コンポーネント株式会社

5. 検証装置(富士通コンポーネント製 IP-KVM について)

<装置概要>

- ◆本装置は、IP リモート経由でサーバのコンソールを制御できる KVM スイッチです。
 - ・サーバ、PCのキーボード、モニタ、マウス (KVM)を IP 化します。
 - ・リモートソフトウェアでできない BIOS からの操作が可能となります。
 - ・サーバ本体のネットワークとは分離したネットワークのため、本体への特別なソフトウェアインストール不要で導入が容易でセキュリティも確保できます。
 - ・仮想ストレージ機能搭載により、IP リモートから OS のインストールも可能です。
 - ・1~8ユーザー、8~32ポートと豊富なラインナップ (全5モデル) でお客様のシステム規模に柔軟に対応できます。
 - ◆本装置は、他にシリアルコンソールサーバ及びリモート電源コンセントをファミリーとし、これらを一括で管理できる「統合管理ツール」を標準添付しており、この管理ツールにより、サーバの他、RS-232C 制御の各種アプライアンスも統合的に管理できるソリューションとして提供しているものです。
- これにより、データセンタ、サーバールームの全ての機器を IP リモートで現場と同等の操作を可能とします。

<型格一覧>

・本体

項	シリーズ名	概略仕様			型格	★今回検証装置
		IP ユーザ数	ローカル ユーザ数	サーバポート数		
1	IP-KVM SERVIS IP-KVM FW-D シリーズ	1	1	8	FW-D1008NP	○
		2	1	16	FW-D2016NP	○
		4	1	16	FW-D4016NP	▽
		2	1	32	FW-D2032NP	○
		8	1	32	FW-D8032NP	▽
2	シリアルコンソールサーバ SERVIS IP-Serial FW-S シリーズ	8 ポート			FW-S1008SR	
		16 ポート			FW-S1016SR	
		32 ポート			FW-S1032SR	
		48 ポート			FW-S1048SR	
3	リモート電源コンセント FW-SPM シリーズ	115V, 15A, 10 口			FW-SPM115	
		115V, 30A, 10 口			FW-SPM130	
		208V, 30A, 10 口			FW-SPM230	

※▽は今回の具体的に接続検証は行わなかったが同一アーキテクチャのため他機種で代用判断。

※2 項,3 項は参考記載です。今回の検証対象ではありません。

・ IP-KVM オプション品

4	サーバ接続 モジュール	PS/2(仮想ストレージ 無)	FW-DSM01/PS2	○
		USB (")	FW-DSM01/USB	○
		SUN MD8 (")	FW-DSM01/SUN	-
		PS/2(仮想ストレージ 有)	FW-DSM02/PS2-M	△
		USB (")	FW-DSM02/USB-L	△
		RS-232C シリアル	FW-DSM01/SRL	○
		FW-DSM01/SRL 用電源	FW-DSM01/SRLPD	○

※△は、使用したが仮想ストレージ機能は評価せず。

6. 接続サーバ

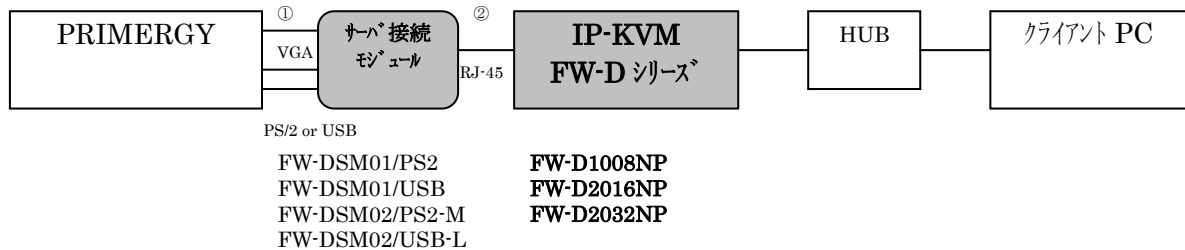
項	シリーズ名	型格	OS
1	PRIMERGY	RX100S3	Windows Server 2003 R2 Standard Edition SP2
		RX200S3	Windows Server 2003 R2 Standard Edition SP2
		RX300S3	Windows Server 2003 R2 Standard Edition SP2
		TX200S3	Windows Server 2003 R2 Standard Edition SP2
		BX620S3	Windows Server 2003 R2 Standard Edition SP2
		BX600S2	(シャーシ)
2	PRIMEPOWER	PW250	Solaris10 OS 8/07 ※備考:XVR100 使用
3	SPARC Enterprise	T2000	Solaris10 OS 8/07 ※備考:XVR200 経由で接続

(参考: 検証用クライアント PC)

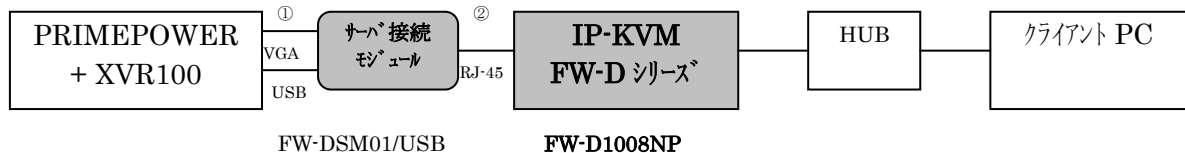
項	シリーズ名	型格	OS
1	FMV	612MG4	Windows 2000 Professional

7. 接続構成図

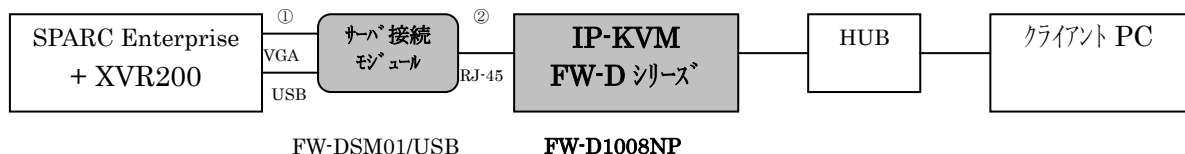
(1)PRIMERGY 接続環境



(2)PRIMEPOWER 接続環境



(3)SPARC Enterprise 接続環境



8. 検証項目

- ・クライアント PC に、統合管理ツール(FW クライアント)をインストールし、本ツールより IP リモートアクセスを実施し、下記動作検証を行う。
- ・手順に従い、各 10 回の検証を実施する。

	テスト項目	内容	合否基準
1	コールドスタート	・全ての機器のシャットダウンから配線しサーバ起動の動作確認	・問題なく起動すること ・下記 4～6 項の操作できること
2	ホットスタート	・サーバのリセット若しくはリブートからサーバ起動の動作確認	・問題なく起動すること ・下記 4～6 項の操作ができること
3	ホットプラグ	・サーバ～サーバ接続モジュールの抜き差しでの動作確認(7 項図の①部) ・サーバ接続モジュール～IP-KVM 本体の抜き差しでの動作確認(// ②)	・画面の表示及び下記 5,6 項の操作ができること
4	BIOS 操作	・BIOS 画面の表示と操作の確認	問題なく操作できること
5	キーボード操作	・日本語キーボード(OADG 準拠)のキー入力	全てのキー入力できること
6	マウス操作	・動作の確認 ・ポインタ同期機能の確認	問題なく動作すること
7	画面モードの確認	・仕様上の対応解像度の表示確認 ※仕様上は、下記であるがサーバ対応の解像度の対応を検証する。 640×480(60Hz) 800×600(75Hz) 960×700(75Hz) 1024×768(75Hz) 1280×1024(75Hz)	問題なく表示できること

9. 検証結果

- 1) 全ての検証項目において、基本動作で問題ないことを確認しました。
- 2) 対応解像度、周波数は、サーバ対応併せて下記の表示可能を確認しました。

解像度		色数	周波数
VGA	640×480	8bit, 16bit, 24bit	60Hz, 72Hz, 75Hz
SVGA	800×600	8bit, 16bit, 24bit	60Hz, 72Hz, 75Hz
XGA	1024×768	8bit, 16bit, 24bit	60Hz, 70Hz, 75Hz
SXGA	1280×1024	8bit, 16bit, 24bit	60Hz, 70Hz, 75Hz

※当社仕様にある 960×700(75Hz)はサーバ側グラフィックボード未サポートにつき検証できず。
 ※解像度変更時に、マスのズレを生ずる場合あり。その場合、画面更新のアクションが必要。

- 3) 今回の接続検証において、IP-KVM と富士通様サーバの全ての組み合わせで検証は行っておりませんが、アーキテクチャが同じため全ての組み合わせが接続可能と判断します。
 ※具体的な検証における組み合わせは下記です。

サーバ	IP-KVM		サーバモジュール	
RX100S3	FW-D2032NP	2×32 モデル	FW-DSM02/PS2-M	PS/2
RX200S3	FW-D2032NP	2×32 モデル	FW-DSM02/USB-L	USB
RX300S3	FW-D2032NP	2×32 モデル	FW-DSM01/PS2	PS/2
TX200S3	FW-D2016NP	2×16 モデル	FW-DSM01/PS2	PS/2
BX620S3	FW-D2032NP	2×32 モデル	FW-DSM02/USB-L	USB
BX600S2	FW-D2032NP	2×32 モデル	FW-DSM01/PS2	PS/2
	FW-D2032NP	2×32 モデル	FW-DSM01/SRL	シリアル
PW250	FW-D1008NP	1×8 モデル	FW-DSM01/USB	USB
T2000	FW-D1008NP	1×8 モデル	FW-DSM01/USB	USB

- 4) 本 IP-KVM の基本仕様である仮想ストレージ機能については、今回検証対象から外しております(別検証方法にて検証予定)。よって、仮想ストレージ機能未使用条件で各サーバとの接続検証を確認したこととなります。

10. 本検証内容についてのお問い合わせ先

富士通コンポーネント株式会社
 マーケティング本部 第三マーケティング部
 Tel: 03-5449-7006
 E-mail: promothq@fcl.fujitsu.com
 Web サイト: <http://www.fcl.fujitsu.com/>

以上