

富士通コンポーネント SERVIS™ シリーズ KVM スイッチ/遠隔ユニット/コンソール・ドロワー

富士通製サーバ接続検証結果報告書

SERVIS™ KVM USB Emulation AU シリーズ **SERVIS™** KVM Multi-Platform USB Emulation MU シリーズ







SERVIS™ Extender Cat5 Wide Band 高機能モデル



SERVIS™ Drawer Liftup 17inch LP Series FD-5300 シリーズ



Rev. 1.0 2012 / 11



1. はじめに

サーバの操作/管理には KVM スイッチ/遠隔ユニット/コンソール・ドロワーが必須条件です。 富士通コンポーネントの *SERVIS™* シリーズは多くのお客様で導入され、効率的なサーバの運用管理 に利用されております。

富士通コンポーネント SERVISTM シリーズは下記の特徴があります。

◆ KVM スイッチ

- AUシリーズはPCサーバ(PC含む)、MUシリーズはORACLE(Sun)及びPCサーバ(PC含む)の操作ができます。
- ・ ORACLE(Sun)及びPCサーバ(PC含む)の全OSに対応しており、またOSのバージョンアップによる 影響もないため、安心です。(OSに依存しません。)
- プラグ・アンド・プレイ(PnP)モニタに対応し、解像度は最大1,920×1,200ドットまで、フルHD(1,920×1,080ドット)にも対応します。

◆ 遠隔ユニット

- ・ 高解像度をより遠くへ。 WUXGA、フルHDの解像度で200m延長可能です。
- ・マルチプラットフォームに対応。ケーブルを選ぶだけで各種インターフェースに対応し、オーディオ、タッチパネル(RS-232C)も同時に延長できます。
- ・KVMスイッチと組み合わせて、離れた場所の多数のサーバを管理することが可能です。

◆ コンソール・ドロワー

- 国際エネルギースタープログラム(ENERGY STAR®)に適合し、最大消費電力25W(当社従来品比約72%)の省エネルギータイプです。
- ・リフトアップ機構を採用し、独自開発の「オプティカル リフレクトマウス」搭載です。
- ホットキーボタンでKVMスイッチの切替もスムーズです。
- 専用ガイドレールで各種ラックに対応します。

2. 検証目的

富士通コンポーネント *SERVIS™* シリーズ KVM スイッチ/遠隔ユニット/コンソール・ドロワーに富士通製サーバ (PRIMERGY, PRIMEQUEST, SPARC) を接続し、動作検証を行う。

3. 検証場所 / 検証期間

富士通検証センター (東京 浜松町) 2012年7月18日~7月31日、9月25日~9月27日



4. 検証装置

◆ 装置概要

KVM スイッチは、1セットのキーボード、ビデオ、マウス(KVM)で複数のサーバの操作/管理を可能にする装置です。

遠隔ユニットは、キーボード、ビデオ、マウス(KVM)とオーディオ、タッチパネル(RS-232C)を 300m 延長してサーバの操作/管理を可能にする装置です。

コンソール・ドロワーは、キーボード、ビデオ、マウス(KVM)をサーバ・ラックの 1U のスペースに収納した装置です

・ KVM スイッチ

形 格	コンソール & サーバ I/F	サーバ接続台数(カスケード接続時)
FS-1104 MU/AU		4 (16)
FS-1108 MU/AU	PS/2, USB, VGA	8 (64)
FS-1116 MU/AU		16 (256)

・ 遠隔ユニット

形 格	送信/受信ユニット I/F	延長距離(モニタ解像度)
FF 00000W	PS/2, USB, VGA, オーディオ,	200m(1920x1200, 60Hz)
FE-2200CW	タッチパネル(RS-232C)	300m(1280x1024, 60Hz)

コンソール・ドロワー

形格	サーバ I/F	モニタ
FD-5300AT/J	PS/2, USB, VGA	17インチTFTカラー液晶 1280×1024 ドット, 75Hz

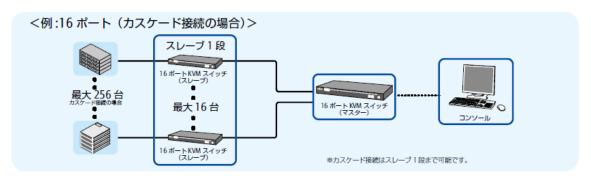
5. 接続サーバ

品	名	OS
PRIMERGY	RX300 S7	Windows Server 2008 R2 Standard SP1(x64)
	TX300 S7	Windows Server 2008 R2 Standard SP1(x64)
	RX600 S6	Windows Server 2008 R2 Standard SP1(x64)
	BX920 S2	Windows Server 2008 R2 Standard SP1(x64)
	<bx400 s1=""></bx400>	〈シャーシ〉
	BX924 S2	Windows Server 2008 R2 Standard SP1(x64)
	<bx900 s1=""></bx900>	〈シャーシ〉
PRIMEQUEST	1800 E2	Windows Server 2008 R2 Standard SP1(x64)
SPARC	T3-2	Solaris11 (11/11) SRU6.6
	T4-1	Solaris11 (11/11) SRU6.6/9.5



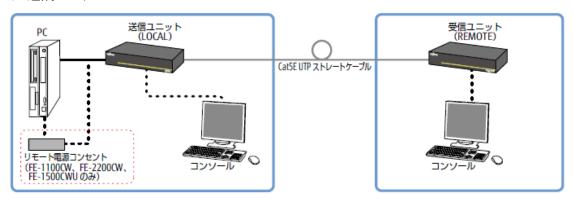
6. 接続機器構成概要図

◆ KVM スイッチ



※ 図は 16 ポートでのカスケード接続の例ですが、今回の検証ではカスケード接続はしておりません。

◆ 遠隔ユニット



※ 図のリモート電源コンセントは、今回の検証では使用しておりません。

8. 検証項目

下記のテスト項目にて、動作状態を確認する。テスト項目中で機能が該当しない場合は評価対象外とする。

No.	テスト項目	内容	判定基準
1	サーバ起動	全機器を接続し、サーバの電源 ON 起動(コールドスタート)での各 状態の動作確認。 また、サーバ のリセット/再起動(ホットスタート)での各状態の動作確認。	エラーなく起動すること
2	システム BIOS (OBP) 操作	POST の表示とシステム BIOS (OBP) の起動/操作/表示の確認	問題なく起動/操作/表示ができること
3	システム BIOS 以外の操作	システム BIOS 以外(WebBIOS、 Boot Menu、Preboot CLI 等)の起 動/操作/表示の確認	問題なく起動/操作/表示ができること



No.	テスト	·項目	内容	判定基準	
4-1	キーボード	入力	日本語キーボード(OADG 準拠)で 確認	問題なく全キーが入力で きること	
4-2		レスポンス	キー入力のレスポンス確認	違和感なくキー入力がで きること	
5-1	マウス	入力	スクロールマウスで確認	問題なくマウス操作ができること	
5-2		レスポンス	マウスカーソルの追従性の確認	違和感なくマウス操作が できること	
6	各解像度の画面表示		各対応解像度での表示状態を確 認	問題なく画面表示できること	
7	各状態からの復帰		スクリーンセーバー、モニタ電源 OFF からの復帰後の画面表示と操作の確認	問題なく画面表示し、操作 ができること	
8	各サーバへの	切替え操作	各状態(BIOS、OS)で各サーバへ 切替え、画面表示と操作を確認	問題なく切替えでき、操作 /表示ができること	
9	ホットプラグ		プラグ① サーバ側の KVM コネクタを抜き差しして確認。② コンソールのキーボード、マウス、モニタのコネクタを抜き差しして確認。		
10	安定性確認		安定性確認 OS 動作状態でオートスキャンを実施し、24H 以上放置後に状態を確認 認		
11	サーバ内蔵サービスプロセッサー(IRMC、ILOM、BMC) との同時使用		ッサー(IRMC、ILOM、BMC) ダイレクション(AVR)と本装置の		



9. 検証結果

1) 各機種にて、おおむね問題がないことを確認しましたが、一部のテスト項目において注意事項があります。 詳細は下記の表の注意事項と「2)注意事項」を併せてご参照ください。

サーバ		結果						
		FS-1104MU FS-1108MU	FE-2200CW	FD-5300AT/J	注意事項			
	RX300S7	0	0	0	(a)			
	TX300S7	0	0	0	(a)			
PRIMERGY	RX600S6	0	0	0	(a)			
	BX920S2	0	0	0	(a)			
	BX924S2	0	0	0	(a)			
PRIMQUEST	PQ1800E2	0	0	0	(a)			
SPARC	T3-2 T4-1	0	0	-	(b) (c)			

______ ※ ○=OK, ×=NG, △=条件付 OK, -=省略または対象外

2) 注意事項

- (a) PRIMERGY 搭載の IRMC の〈ビデオ(AVR)〉と本装置の KVM セッションの同時使用する場合 〈コンソールリダイレクション〉〈ビデオ(AVR)〉の以下の項目は有効に設定しないで〈ださい。 初期値は無効に設定されていますが、有効に設定した場合、本装置は正常に機能しません。
 - ・ 〈ビデオリダイレクションオプション〉: ビデオリダイレクション中は USB ポートを無効化する。
 - ・〈サーバ側のモニタ〉: サーバ側モニタ出力を切替可能にする。

AVR 開始時に自動的にサーバ側モニタ出力を OFF にする。

- ※ 上記は IRMC の仕様です。
- (b) SPARC サーバでのサーバユニット(USB コネクタ)のホットプラグ(抜差し)について T3-2は、OS起動状態で動作しない時がまれにあります。 この場合は再度抜差しすると動作するようになりますが、あえて推奨しません。

ただし、T4-1は、OS起動状態で問題ありませんでした。

尚、OBP起動状態ではサーバの仕様上、許されておりません。

電源OFF状態で抜差ししてください。

(c) SPARC サーバのキー入力でのリピートについて キーリピートが停止しない場合があります。 その場合はキーボード設定でリピートを無効に設 定してご使用ください。

[※] 結果詳細については、「巻末:検証結果一覧」をご参照ください。



3) 各解像度の画面表示は各サーバの表示可能範囲にて、問題がないことを確認しました。

サーバ	解像度(ドット)	表示色(bit)	リフレッシュ(Hz)	備考
PRIMERGY	VGA (640 × 480)	8, 16, 24, 32	60, 75	
PRIMEQUEST	SVGA (800 × 600)	8, 16, 24, 32	60, 75	
SPARC	XGA (1024 × 768)	8, 16, 24, 32	60, 75	
	SXGA (1280 × 1024)	8, 16, 24, 32	60, 75	
	UXGA (1600 × 1200)	8, 16, 24	60	

- ※ ドロワー、及び使用モニターの最大解像度は 1280×1024 ドットです。
- ※ SPARC の表示色は標準 24bit で確認しました。
- 4) 今回の接続検証では、各装置(KVM スイッチ、遠隔ユニット、ドロワー)と検証に使用したサーバとの全ての組み合わせでの検証行っておりませんが、各装置の基本的アーキテクチャが同じ事から、下記のサーバ全ての組み合わせが接続可能とします。 検証時の具体的な組み合わせは下記です。

サーバ	KVM スイッチ	遠隔ユニット	コンソール・ト・ロワー	I/F
RX300 S7				
TX300 S7				
RX600 S6	FS-1104MU	FE-2200CW	FD-5300AT/J	
BX920 S2	FS-1108MU	FL 22000W	FD 3300A1/3	USB & VGA
BX924 S2				
PQ1800E2				
T3-2 / T4-1	FS-1104MU	FE-2200CW	_	

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 マーケティング統括部 第二マーケティング部

Tel: 03-5449-7006 E-mail: promothq@fcl.fujitsu.com

Web サイト: http://www.fcl.fujitsu.com/

以上



[巻末 : 検証結果一覧]

PRIMERGY RX300 S7 / TX300 S7

O=OK, ×=NG, △=条件付 OK, -=省略または対象外

	No. テスト項目			U-UK, X-NG, Δ-采		結果		
No.			内容	判定基準	FS-1104MU FS-1108MU	FE-2200 CW	FD-5300 AT/J	備考
1	サーバ起動		全機器を接続し、サーバの 電源 ON 起動(コールドスタート)での各状態の動作確 認。また、サーバのリセット/再起動(ホットスタート) での各状態の動作確認。	エラーなく起動すること	0	0	0	
2	システム E 操作	BIOS (OBP)	POST の表示とシステム BIOS (OBP) の起動/操作 /表示の確認	問題なく起動/操作/ 表示ができること	0	0	0	
3	システム E 操作	BIOS 以外の	システム BIOS 以外 (WebBIOS、Boot Menu、 Preboot CLI 等)の起動/操 作/表示の確認	問題なく起動/操作/表示ができること	0	0	0	
4-1	キーボ ード	入力	日本語キーボード(OADG 準拠)で確認	問題なく全キーが入 力できること	0	0	0	
4-2		レスポンス	キー入力のレスポンス確 認	違和感なくキー入力 ができること	0	0	0	
5-1	マウス	入力	スクロールマウスで確認	問題なくマウス操作 ができること	0	0	0	
5-2		レスポンス	マウスカーソルの追従性 の確認	違和感なくマウス操 作ができること	0	0	0	
6	各解像度の画面表示		各対応解像度での表示状 態を確認	問題なく画面表示で きること	0	0	0	
7	各状態か	らの復帰	スクリーンセーバー、モニ タ電源 OFF からの復帰後 の画面表示と操作の確認	問題なく画面表示し 操作ができること	0	0	0	
8	各サーバ· 作	への切替え操	各状態(BIOS、OS)で各サーバへ切替え、画面表示と操作を確認	問題なく切替えでき、 操作/表示ができる こと	0	0	0	
9	ホットプラグ		①サーバ側の KVM コネクタを抜き差しして確認。 ②コンソールのキーボード、マウス、モニタのコネクタを抜き差しして確認。	問題なく画面表示 し、操作ができること	①=O ②=O	①=O ②=O	①=O ②=O	
10	安定性確認		OS 動作状態でオートスキャンを実施し、24H以上放置後の状態を確認	問題なく画面表示 し、操作ができること	0	0	0	
11	サーバ内蔵サービスプロセッサー(IRMC)との同時使用		各サービスプロセッサーの ビデオリダイレクション (AVR)と本装置の KVM 操 作を同時に使用した場合 の確認	問題なく画面表示し、操作ができること	0	0	0	下記<*1>参照 TX は AVR ライ センスがなかっ たので省略

<*1> IRMC (S3)の場合、<コンソールリダイレクション><ビデオ(AVR)>の下記設定は有効にしないこと。

初期値は無効に設定されているが、有効に設定した場合は、本装置(サーバユニット)が正常に機能しなくなる。よって、注意すること。

- ◆〈ビデオリダイレクションオプション〉: ビデオリダイレクション中は USB ポートを無効化する。 ◆〈サーバ側のモニタ〉: サーバ側モニタ出力を切替可能にする。

AVR 開始時に自動的にサーバ側モニタ出力を OFF にする。



PRIMERGY BX920S2 / BX924S2

O=OK, ×=NG, △=条件付 OK, -=省略または対象外

				3 sit, 114, 11 x	結果			
l	テス	ト項目	内容 判定	判定基準	FS-1104MU	FE-2200 FD-5300		備考
No.						CW	AT/J	
1	サーバ起動		全機器を接続し、サーバの 電源 ON 起動(コールドスタート)での各状態の動作確 認。また、サーバのリセット/再起動(ホットスタート) での各状態の動作確認。	エラーなく起動する こと	0	0	0	下記〈*1〉 参照
2	システム E 操作	BIOS (OBP)	POST の表示とシステム BIOS (OBP) の起動/操作 /表示の確認	問題なく起動/操作/ 表示ができること	0	0	0	
3	システム E 操作	BIOS 以外の	システム BIOS 以外 (WebBIOS、Boot Menu、 Preboot CLI等)の起動/操作/表示の確認	問題なく起動/操作/表示ができること	0	0	0	
4-1	キーボ ード	入力	日本語キーボード(OADG 準拠)で確認	問題なく全キーが入 力できること	0	0	0	
4-2		レスポンス	キー入力のレスポンス確認	違和感なくキー入力 ができること	0	0	0	
5-1	マウス	入力	スクロールマウスで確認	問題なくマウス操作 ができること	0	0	0	
5-2		レスポンス	マウスカーソルの追従性 の確認	違和感なくマウス操 作ができること	0	0	0	
6	各解像度の画面表示		各対応解像度での表示状態を確認	問題なく画面表示で きること	0	0	0	
7	各状態から	らの復帰	スクリーンセーバー、モニ タ電源 OFF からの復帰後 の画面表示と操作の確認	問題なく画面表示し 操作ができること	0	0	0	
8	各サーバ 作	への切替え操	各状態(BIOS、OS)で各サーバへ切替え、画面表示と操作を確認	問題なく切替えでき、操作/表示ができること	0	0	0	
9	ホットプラグ		① サーバ側の KVM コネクタを抜き差しして確認。 ② コンソールのキーボード、マウス、モニタのコネクタを抜き差しして確認。	問題なく画面表示 し、操作ができること	①=O ②=O	①=O ②=O	①=O ②=O	
10	安定性確認		OS 動作状態でオートスキャンを実施し、24H以上放置後の状態を確認	問題なく画面表示 し、操作ができること	0	0	0	
11	サーバ内蔵サービスプロセッサー(IRMC)との同時使用		各サービスプロセッサーの ビデオリダイレクション (AVR)と本装置の KVM セッション(KVM)を同時に使 用した場合、制限がないか を確認。	問題なく画面表示し、操作ができること。 ただし、サーバにて制限がある場合は制限事項で記載する。	0	0	0	下記〈*2〉 参照

<*1> シャーシ(BX400/900S1)には KVM 機能はない。

よって、KVM ケーブルを本体の前面へディスプレイ/USB 拡張ケーブルで接続して確認。

- <*2> IRMC(S2)の場合、<コンソールリダイレクション><ビデオ(AVR)>の下記設定は有効にしないこと。
 - 初期値は無効に設定されているが、有効に設定した場合は、本装置(サーバユニット)が正常に機能しなくなる。よって、注意すること。
 - ◆〈サーバ側のモニタ〉: サーバ側モニタ出力を切替可能にする、および AVR 開始時に自動的にサーバ側モニタ出力を OFF にする。 〈参考〉IRMC(S3)では、〈ビデオリダイレクションオプション〉の設定項目はあるが、IRMC(S2)にはない。



PRIMERGY RX600 S6

O=OK, ×=NG, △=条件付 OK, -=省略または対象外

					結果			
No.	テス	卜項目	内容	判定基準	FS-1104MU	FE-2200	FD-5300	備考
					FS-1108MU	CW	AT/J	
1	サーバ起動		全機器を接続し、サーバの電源 ON 起動(コールドスタート)での各状態の動作確認。また、サーバのリセット/再起動(ホットスタート)での各状態の動作確認。	エラーなく起動すること	0	0	0	
2	システム E 操作	BIOS (OBP)	POST の表示とシステム BIOS (OBP) の起動/操作/ 表示の確認	問題なく起動/操作/ 表示ができること	0	0	0	
3	システム E 操作	BIOS 以外の	システム BIOS 以外 (WebBIOS、Boot Menu、 Preboot CLI 等)の起動/操 作/表示の確認	問題なく起動/操作/ 表示ができること	0	0	0	
4-1	キーボ ード	入力	日本語キーボード(OADG 準拠)で確認	問題なく全キーが入 力できること	0	0	0	
4-2		レスポンス	キー入力のレスポンス確認	違和感なくキー入力 ができること	0	0	0	
5-1	マウス	入力	スクロールマウスで確認	問題なくマウス操作 ができること	0	0	0	
5-2		レスポンス	マウスカーソルの追従性の 確認	違和感なくマウス操 作ができること	0	0	0	
6	各解像度の画面表示		各対応解像度での表示状 態を確認	問題なく画面表示で きること	0	0	0	
7	各状態から	の復帰	スクリーンセーバー、モニタ 電源 OFF からの復帰後の 画面表示と操作の確認	問題なく画面表示し 操作ができること	0	0	0	
8	各サーバク操作	への切替え	各状態(BIOS、OS)で各サ ーパへ切替え、画面表示と 操作を確認	問題なく切替えでき、操作/表示ができること	0	0	0	
9	ホットプラグ		① サーバ側の KVM コネクタを抜き差しして確認。 ② コンソールのキーボード、マウス、モニタのコネクタを抜き差しして確認。	問題なく画面表示 し、操作ができること	①=O ②=O	①=O ②=O	①=O ②=O	
10	安定性確認		OS 動作状態でオートスキャンを実施し、24H 以上放置 後の状態を確認	問題なく画面表示 し、操作ができること	0	0	0	
11	サーバ内蔵サービスプロセッサー(IRMC)との同時使用		各サービスプロセッサーの ビデオリダイレクション (AVR)と本装置の KVM セッ ション(KVM)を同時に使用 した場合、制限がないかを 確認。	問題なく画面表示 し、操作ができるこ と。 ただし、サーバ にて制限がある場合 は制限事項で記載 する。	-	-	-	AVR ライセン スがなかった ので省略



PRIMEQUEST 1800 E2

O=OK, ×=NG, △=条件付 OK, -=省略または対象外

					結果			
No.	テスト項目		内容	判定基準	FS-1104MU	FE-2200	FD-5300	備考
					FS-1108MU	CW	AT/J	
1	サーバ起動		全機器を接続し、サーバの 電源 ON 起動(コールドスタート)での各状態の動作確 認。また、サーバのリセット/再起動(ホットスタート) での各状態の動作確認。	エラーなく起動する こと	0	0	0	
2	システム BIOS (OBP) 操作		POST の表示とシステム BIOS (OBP) の起動/操作/ 表示の確認	問題なく起動/操作/ 表示ができること	0	0	0	
3	システム BIOS 以外の 操作		システム BIOS 以外 (WebBIOS、Boot Menu、 Preboot CLI 等)の起動/操 作/表示の確認	問題なく起動/操作/表示ができること	-	-	-	対象外
4-1	キーボ ード	入力	日本語キーボード(OADG 準拠)で確認	問題なく全キーが入 力できること	0	0	0	
4-2		レスポンス	キー入力のレスポンス確認	違和感なくキー入力 ができること	0	0	0	
5-1	マウス	入力	スクロールマウスで確認	問題なくマウス操作 ができること	0	0	0	
5-2		レスポンス	マウスカーソルの追従性の 確認	違和感なくマウス操 作ができること	0	0	0	
6	各解像度の画面表示		各対応解像度での表示状 態を確認	問題なく画面表示で きること	0	0	0	
7	各状態からの復帰		スクリーンセーバー、モニタ 電源 OFF からの復帰後の 画面表示と操作の確認	問題なく画面表示し 操作ができること	0	0	0	
8	各サーバへの切替え操 作		各状態(BIOS、OS)で各サーバへ切替え、画面表示と操作を確認	問題なく切替えでき、操作/表示ができること	0	0	0	
9	ホットプラグ		① サーバ側の KVM コネクタを抜き差しして確認。 ② コンソールのキーボード、マウス、モニタのコネクタを抜き差しして確認。	問題なく画面表示し、操作ができること	①=O ②=O	①=O ②=O	①=O ②=O	
10	安定性確認		OS 動作状態でオートスキャンを実施し、24H以上放置後の状態を確認	問題なく画面表示 し、操作ができること	0	0	0	
11	サーバ内蔵サービスプロセッサー(BMC)との同時使用		各サービスプロセッサーの ビデオリダイレクション (AVR)と本装置の KVM セッ ション (KVM)を同時に使用 した場合、制限がないかを 確認。	問題なく画面表示し、操作ができること。 ただし、サーバにて制限がある場合は制限事項で記載する。	0	0	0	下記<*1> 参照

<*1>他の解像度から 1280x1024 に変更すると KVM セッションが表示されなくなる。 1280x1024 から他の解像度への変更は問題なし。 尚、BMC と同時使用しなければ問題なし。

よって、BMC と同時使用する場合は注意すること。



SPARC T3-2 / T4-1

O=OK, ×=NG, △=条件付 OK, -=省略または対象外

	テスト項目				結果		
No.			内容	判定基準	FS-1104	FE-2200 CW	備考
1	サーバ起動		全機器を接続し、サーバの電源 ON 起動(コールドスタート)での各状態の 動作確認。 また、サーバのリセット /再起動(ホットスタート)での各状態 の動作確認。	エラーなく起動すること	0	0	
2	システム BIOS (OBP) 操作		POST の表示とシステム BIOS (OBP) の起動/操作/表示の確認	問題なく起動/操作/表 示ができること	0	0	
3-1	キーボ ード	入力	日本語キーボード(OADG 準拠)で確認	問題なく全キーが入力で きること	0	0	
3-2		レスポンス	キー入力のレスポンス確認	違和感なくキー入力がで きること	Δ	Δ	下記<*1> 参照
4-1	マウス	入力	スクロールマウスで確認	問題なくマウス操作がで きること	0	0	
4-2		レスポンス	マウスカーソルの追従性の確認	違和感なくマウス操作が できること	0	0	
5	各解像度の画面表示		各対応解像度での表示状態を確認	問題なく画面表示できること	0	0	
6	各状態からの復帰		スクリーンセーバー、モニタ電源 OFF からの復帰後の画面表示と操作の確認	問題なく画面表示し操作 ができること	0	0	
7	各サーバへの切替え操 作		各状態(OBP、OS)で各サーバへ切替え、画面表示と操作を確認	問題なく各 KVM セッションで操作/表示ができること。また、スケール表示が問題なく機能すること。	0	0	
8	ホットプラグ		① サーバ側の KVM コネクタを抜き差しして確認。 ②コンソールのキーボード、マウス、モニタのコネクタを抜き差しして確認。	問題なく画面表示し操作 ができること	①= x ②=O	①= x ②=O	下記<*2>参照 ①は OBP では 対象外。
9	安定性確認		OS 動作状態でオートスキャンを実施 し、24H 以上放置後の状態を確認	問題なく画面表示し操作 ができること	0	0	
11	サーバ内蔵サービスプロセッサー(ILOM)との同時使用		各サービスプロセッサーのビデオリダイレクション(AVR)と本装置の KVM セッション(KVM)を同時に使用した場合、制限がないかを確認。	問題なく画面表示し、操作ができること。 ただし、サーバにて制限がある場合は制限事項で記載する。	0	0	

- <*1>キーリピートが停止しない時がまれにある。(SRU 適用にて)
 現時点での回避策は、キーボードの設定でリピートを無効に設定してご使用ください。
- <*2> T3-2 は OS 起動状態で、①の USB コネクタの抜き差しにてキーボード/マウスがロックする時がまれにあります。この場合は再度抜差しすると動作するようになりますが、あえて推奨しません。また、動作するのに時間がかかる(2~3 分程度)時がまれにあります。ただし、T4-1 では、上記の問題は発生しませんでした。尚、OBP 起動状態ではサーバの仕様上、許されておりませんので、対象外としました。