



CL-1200M



CS-1758



UC-100KMA



CV-100KM

## 富士通製サーバ「PRIMERGY」「PRIMEPOWER」と ATEN LCD ドロワ/ KVM スイッチの接続検証結果報告書

ATEN ジャパン株式会社  
技術サポート部

### 1. 検証概要

PRIMERGY シリーズと PRIMEPOWER との混在 OS 環境、および PS/2 と USB の混在インターフェイス接続による環境にて ATEN KVM スイッチ、LCD ドロワー、コンバータ、エミュレータと動作検証を実施致しました。

### 2. 検証期間

2006年10月19日～11月1日

### 3. 検証装置

型番	概要
CS-1754 or CS-1758	4 or 8 ポート PS/2・USB 対応 KVM スイッチ
CL-1200M	17 インチ LCD コンソールドロワー
UC-100KMA	PS/2 to USB コンバータ

CV-100KM	PS/2 エミュレータ
----------	-------------

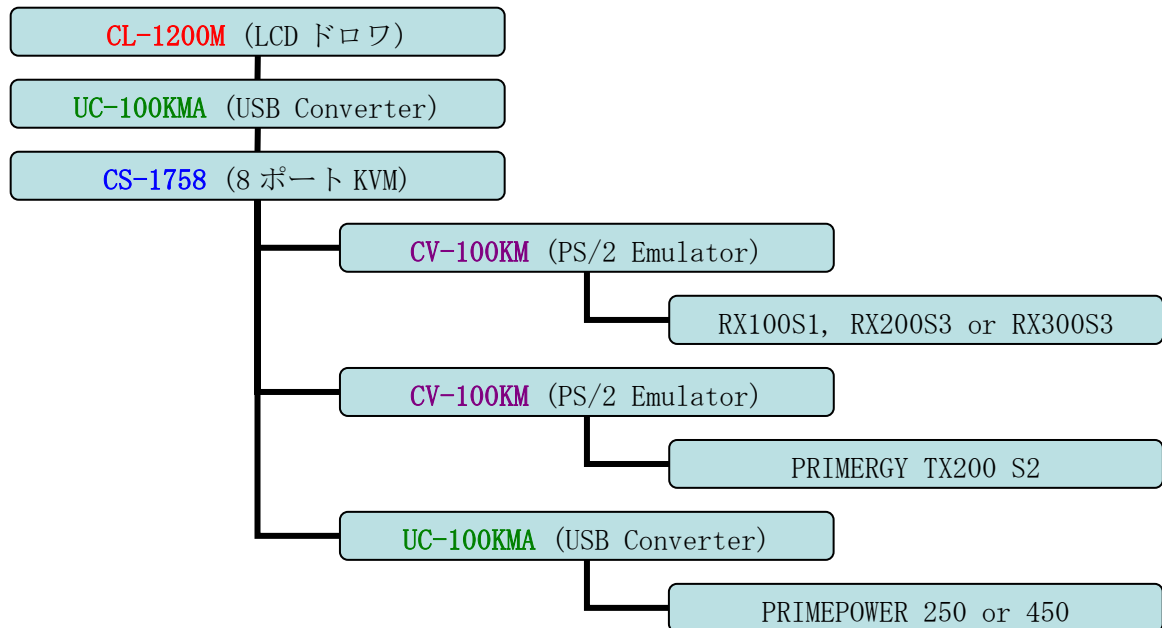
#### 4. サーバ構成

型番	OS
PRIMERGY RX100 S1	Windows Server 2003, Standard Edition (SP1)
PRIMERGY RX200 S3	Windows Server 2003, Standard Edition (SP1)
PRIMERGY RX300 S3	Windows Server 2003, Standard Edition (SP1)
PRIMERGY TX200 S2	Windows Server 2003, Standard Edition (SP1)
PRIMEPOWER 250	Solaris 10 OS
PRIMEPOWER 450	Solaris 10 OS

#### 5. 検証項目

- A) コールドスタート時、ホットスタート時、リブート時、それぞれの動作確認
- B) 日本語キーボードのキーマップおよびキーコードの整合性
- C) LCD 画面の表示
- D) サーバ側接続に USB 対応ケーブル(2L-5302U)または、USB コンバータ(UC-100KMA)を使用し動作確認
- E) Windows Server 2003 と Solaris 10 OS、混在環境の動作確認
- F) サーバ側接続に USB コンバータ(UC-100KMA)を使用し正しくホットプラグ
- G) PS/2 エミュレータ(CV-100KM)使用時のサーバ無停止による KVM 交換
- H) LCD ドロワ側タッチパットの動作確認
- I) KVM カスケード時の動作確認
- J) PS/2 と USB の混在環境による動作確認

## 6. 構成図



## 7. 接続方法

- CL-1200M(LCD ドロワー)と CS-1758(KVM スイッチ)間は、ドロワ同梱 PS/2 対応 2L-5202P ケーブルを使用しますが、CS-1758 のコンソール側は USB 接続に限る為、UC-100KMA(USB コンバータ)経由にて接続します。  
 または、同梱ケーブルを使用せず、USB 対応 2L-5202UP ケーブルを代用することも可能となり、上記接続方法との間に差異はありません。
- KVM スイッチから各サーバ間は、PS/2 接続時と USB 接続時の二通りがあります。  
 PS/2 接続時は、2L-5302P を使用しますが、オプションの PS/2 エミュレータ CV-100KM との組合せにて接続可能。  
 USB 接続時は、2L-5302U を使用しますが、他の方法として PS/2 対応 2L-5302P と、USB コンバータ UC-100KMA との組合せにて接続可能。

## 8. 検証結果

A) コールドスタート時、ホットスタート時、リブート時、それぞれの動作確認

### ・コールドスタート時

サーバ側シャットダウン後に接続されている全てのケーブル類(電源ケーブル含む)を切り離し、しばらくの時間(十数分~1時間)経過後に全てのケーブル類を接続し、スタート動作を数度繰り返しました。結果すべて正常動作しておりました。

### ・ホットスタート時

サーバ側に接続されている全てのケーブル類は接続されたまま、シャットダウンとスタート動作を

数度繰り返しました。結果すべて正常動作しておりました。

・リブート時

サーバ側に対して、リブート動作を数度繰り返しました。結果すべて正常動作しておりました。

※補足： 検証ルームの電源容量制限により、サーバ側 3 台以上の同時稼動検証は致しておりませんが、KVM スイッチ側の仕様範囲内にてサーバ管理が可能となります。なお、CS-1758 をカスケード接続した場合、サーバ側最大接続台数は 512 台となります。

B) 日本語キーボードのキーマップおよびキーコードの整合性

テキストエディタを起動し、各キーを押し実際に入力される文字とキーマップが正しいことを確認致しました。

※補足： PRIMEPOWER と CS-1754/CS-1758 を使用する際は、PRIMEPOWER が接続されているポートに対して、SET OPERATIONG SYSTEM を SUN に、KEYBOARD LANGUAGE を日本語に設定する必要があります。この設定は KVM スイッチ側 OSD より設定可能となっております。

Solaris 10 OS 側の独自キーに関するも上記設定により、KVM 側ホットキーにより可能となっております。

C) LCD 画面の表示

BIOS 画面、起動時画面、稼動時画面、スクリーンセーバー、ブランク画面の全てを確認しましたが、すべて正常に表示しておりました。

D) サーバ側接続に USB 対応ケーブル(2L-5302U)または、USB コンバータ (UC-100KMA) を使用し動作確認

PRIMEPOWER 250, 450 は USB 接続に限りますが、正常動作しておりました。同様に、PRIMERGY RX100 S2, RX200 S3, RX300 S3, TX200 S2 においても正常動作しておりました。

E) Windows Server 2003 と Solaris 10 OS、混在環境の動作確認

Windows Server 2003, Standard Edition (SP1)サーバと、Solaris 10 OS サーバの混在環境による、それぞれの動作確認を致しました。どちらの OS 環境においても、正常動作を確認致しました。

F) サーバ側接続に USB コンバータ (UC-100KMA) を使用し正しくホットプラグ

RX100 S2, RX200 S3, RX300 S3 および TX200 S2 のサーバ稼動時に USB コンバータを数度抜き差し致しました。サーバ側の USB ホットプラグが正常動作し、正しく再認識することを確認致しました。

※補足： Solaris 10 OS 側では、OS 稼働中にコンソールであるキーボード・マウスの抜き差しを許可している記述が見当たりませんでしたので、この検証は実施しておりません。

G) PS/2 エミュレータ (CV-100KM) 使用時のサーバ無停止による KVM 交換

RX100 S2, RX200 S3, RX300 S3 および TX200 S2 のサーバ側キーボード・マウス接続ポートに、PS/2 エミュレータ (CV-100KM) 経由にて KVM スイッチ (CS-1758) を接続し、サーバを稼働します。サーバ側デバイスマネージャのキーボードとマウスを表示した状態で、PS/2 エミュレータ (CV-100KM) から KVM スイッチ (CS-1758) を切り離し、そのままサーバ側が稼働していることを確認しました。また、別の KVM スイッチ (CS-1754) を接続し、サーバ側がハングアップすることなく、正常動作していることを確認致しました。

よって、仮に KVM スイッチ側に保守が必要になったとしても、PS/2 エミュレータがサーバ側に接続されていることにより、サーバ無停止による KVM 交換が可能となります。

H) LCD ドロワ側タッチパットの動作確認

サーバ側のデバイス認識にて、LCD ドロワ側タッチパットを OS 標準の「PS/2 互換マウス」として認識しておりました。タッチパットの全ての動作において、正常動作を確認致しました。

I) KVM カスケード時の動作確認

CS-1758 または CS-1754 の 1 台構成時とカスケードによる 2 台構成時にて、サーバ操作に対する動作確認を致しましたが、どちらの構成時も差異は無く、正常動作を確認致しました。

J) PS/2 と USB の混在環境による動作確認

CS-1758 に対して、PS/2 対応ケーブル (2L-5302P)、USB 対応ケーブル (2L-5302U)、PS/2 対応ケーブル+USB コンバータ (UC-100KMA)、それぞれを接続しサーバ操作に対する動作確認を致しました。

PS/2 と USB の混在環境による構成時において、正常動作を確認致しました。

お問い合わせ先

ATEN ジャパン株式会社 技術サポート部

〒160-0023 東京都新宿区西新宿 6-16-6 タツミビル 8F

Tel: 03-5323-7170 Fax: 03-5323-2181 Email: support@atenjapan.jp URL: www.atenjapan.jp