



CL-1200M



CS-1758



UC-100KMA



CV-100KM

ATEN KVM スイッチと PRIMERGY による動作検証報告

ATEN ジャパン株式会社
技術サポート部

1. 検証概要

ATEN KVM スイッチ、LCD ドロワー、コンバータ、エミュレータと PRIMERGY シリーズとの組合せによる、PS/2 と USB の混在接続による環境下にて動作検証を実施致しました。

2. 検証期間

2006年7月19日 10:00~20:00, 7月20日 10:00~18:00

3. 検証装置

| 型番 | 概要 |
|-----------|---------------------------|
| CS-1754 | 4ポート PS/2・USB 対応 KVM スイッチ |
| CS-1758 | 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 |

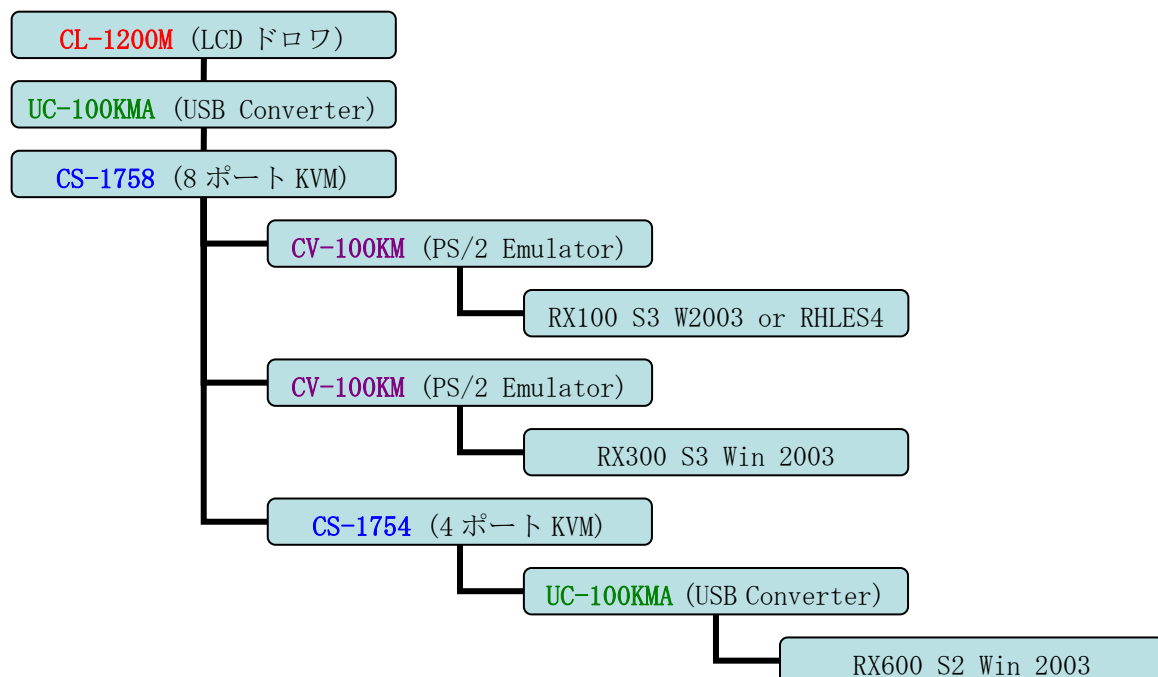
4. サーバ構成

| 型番 | OS |
|----------|---|
| RX100 S3 | Windows Server 2003, Standard Edition (32bit) |
| RX100 S3 | Red Hat Enterprise Linux ES (v.4 for x86) |
| RX300 S2 | Windows Server 2003, Standard Edition (32bit) |
| RX600 S2 | Windows Server 2003, Standard Edition (32bit) |

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 Red Hat Enterprise Linux、それぞれの動作確認
- 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。

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。

C) LCD 画面の表示

BIOS 画面、起動時画面、稼働時画面、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

RX600 S2 は USB 接続に限りますが、正常動作しておりました。また、PS/2 接続になる RX100 S3 と RX300 S2 においても、USB 接続にて検証した結果、正常動作を確認致しました。

E) Windows Server 2003 と Red Hat Enterprise Linux、それぞれの動作確認
RX100 S3 に対して、Windows Server 2003, Standard Edition (32bit) 使用時と、OS インストールにより、Red Hat Enterprise Linux ES (v. 4 for x86) 使用時を、それぞれ動作確認致しました。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
RX600 S2、RX300 S2 および、RX100 S3 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。

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
RX300 S2、RX100 S3 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、サーバを稼動します。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動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。

9. 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 803

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