

2007 年 4 月 17 日



CN-6000



KN9116



KN2116

富士通製サーバ「PRIMERGY」「PRIMEPOWER」と ATEN Over IP 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 IP リモート KVM スイッチと動作検証を実施致しました。

2. 検証期間

2007 年 1 月 10 日～1 月 23 日

2007 年 2 月 23 日～3 月 8 日

3. 検証装置

型番	概要
CN-6000	IP リモートスイッチ(1 ユーザーリモート)
KN9108 / KN9116	8 or 16 ポート Over IP KVM スイッチ(1 ユーザーリモート)
KN2108 / KN2116	8 or 16 ポート Over IP KVM スイッチ(2 ユーザーリモート)

4. サーバ構成

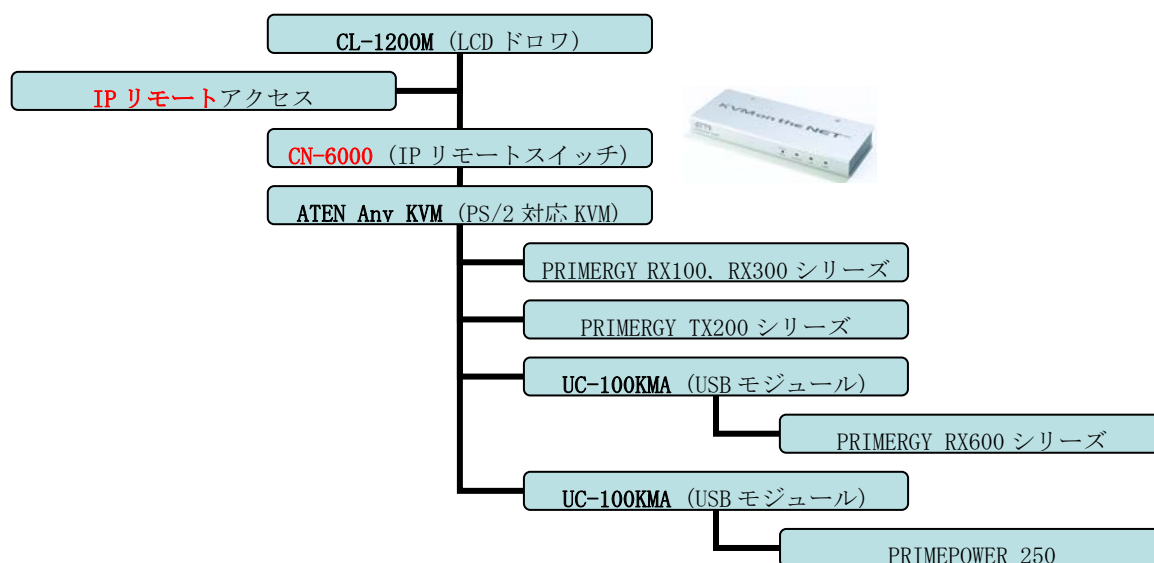
型番	OS
PRIMERGY RX100 S2	Windows Server 2003, Standard Edition (SP1)
	Red Hat Enterprise Linux ES (v.4 for x86)
PRIMERGY RX100 S3	Windows Server 2003, Standard Edition (SP1)
	Red Hat Enterprise Linux ES (v.4 for x86)
PRIMERGY RX300 S2	Windows Server 2003, Standard Edition (SP1)
PRIMERGY RX600 S3	Windows Server 2003, Standard Edition (SP1)
PRIMERGY RX600 S2	Red Hat Enterprise Linux ES (v.4 for x86)
PRIMERGY TX200 S2	Windows Server 2003, Standard Edition (SP1)
PRIMERGY TX200 S3	Red Hat Enterprise Linux ES (v.4 for x86)
PRIMEPOWER 250	Solaris 10 OS

5. 検証項目

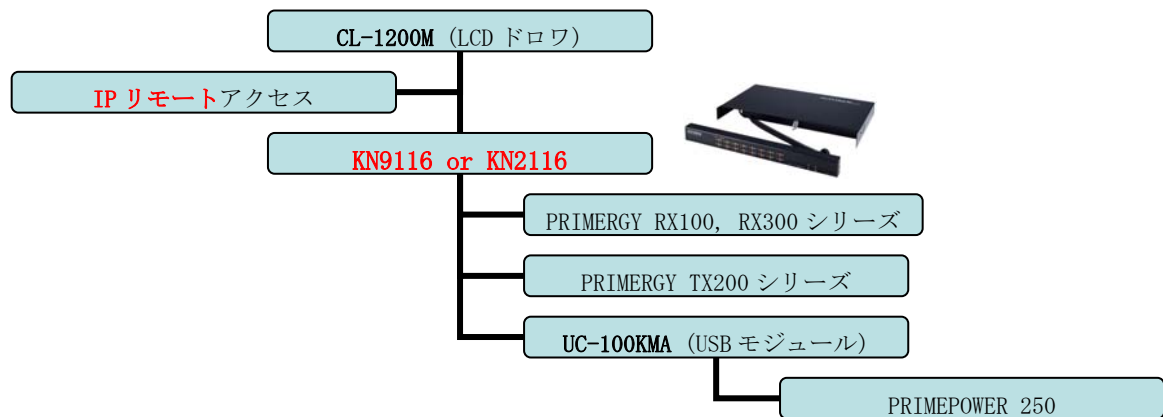
- A) コールドスタート時、ホットスタート時、リブート時、それぞれの動作確認
- B) 日本語キーボードのキーマップおよびキーコードの整合性
- C) IP リモート画面でのマウス動作及びマウス同期
- D) サーバ側接続に USB コンバータ (UC-100KMA) を使用し動作確認
- E) Windows Server 2003、Red Hat Linux、Solaris 10 OS の OS 混在環境による動作確認
- F) サーバ側接続に USB コンバータ (UC-100KMA) を使用し正しくホットプラグ
- G) ローカルコンソール、及び IP リモート時の動作確認
- H) PS/2 と USB のインターフェイス混在環境による動作確認

6. 構成図

CN-6000 構成例



KN シリーズ構成例



7. 接続方法

- CL-1200M(LCD ドロワー)と CN-6000(IP リモートスイッチ)間は、ドロワ同梱 PS/2 対応 KVM ケーブルを使用し、同様に CN-6000 と KVM スイッチ側コンソールポートには、同梱 PS/2 対応 KVM ケーブルを使用し接続します。
また、CL-1200M(LCD ドロワー)と KN9108/9116/2108/2116(Over IP KVM スイッチ) 間は、ドロワ同梱 PS/2 対応 KVM ケーブルを使用します。
- 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、PS/2 対応 KVM ケーブルを使用します
USB 接続時は、USB コンバータ UC-100KMA との組合せにて接続可能。
- IP リモート接続に関しては、ローカルエリアネットワーク接続による検証でしたが、WAN から接続も同様になります。

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(数分~数十分)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。

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-1708/1716/1754/1758 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 側の独自キーに関しても上記設定により、KVM 側ホットキーにより可能となっております。

C) IP リモート画面でのマウス動作及びマウス同期

リモート画面においては、マウスポインターの追従がクライアント側とリモート側にて発生しますが、狂うことなく同期されていることを確認しました。

※システムによってはマウスの設定が必要な場合があります。

D) サーバ側接続に USB コンバータ (UC-100KMA) を使用し動作確認

PRIMEPOWER 250, PRIMERGY RX600 S3 は USB 接続に限りませんが、正常動作しておりました。同様に、PRIMERGY RX100 S2/S3, RX300 S2, RX600 S2/S3, TX200 S2/S3 においても正常動作しておりました。

E) Windows Server 2003、Red Hat Linux、Solaris 10 OS の OS 混在環境による動作確認

Windows Server 2003, Standard Edition (SP1)サーバ、Red Hat Enterprise Linux ES (v.4 for x86)サーバ、および 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/S3, RX300 S2, RX600 S2/S3, TX200 S2/S3 の各サーバ稼動時に 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) ローカルコンソール、及び IP リモート時の動作確認

RX100 S2/S3, RX300 S2, RX600 S2/S3, TX200 S2/S3 の各サーバに対して、ローカルコンソール操作時と、IP リモート経由の操作時を比較しました。

全体の操作パフォーマンスはローカル側の方が優れていますが、IP リモートからの操作自体も比類なく、ローカル接続と同等の操作が全てにおいて可能でした。

H) PS/2 と USB のインターフェイス混在環境による動作確認

各 KVM スイッチに対して、PS/2 対応 KVM ケーブル、USB 対応 KVM ケーブル、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