

SIIG 社 USB カード (DP Hi-Speed USB 4-Port PCIe)、 Tech Source 社 グラフィックカード(GFX 550e)、 Rextron 社 KVM コンソール・ドロー(Model HKS10 (17" LCD)) と SPARC M10-1 (OS:Oracle Solaris11.2) の 接続検証結果報告書

株式会社 昌新
技術部

1. 作業実施概要

SIIG 社の USB インタフェースカード DP Hi-Speed USB 4-Port PCIe と、Tech Source 社のグラフィックカード GFX 550e と、Rextron 社 KVM コンソール・ドロー Model HKS10 (17"LCD) と、SPARC M10-1 (OS:Oracle Solaris 11.2) との 接続・動作確認を実施致しました。

2. 被検証装置

品 名	型名	記 事
富士通 UNIX サーバ	SPARC M10-1	OS : Oracle Solaris 11.2 ESF : 5.1 SRU : SRU15071(SRU11.2.12.5.0) solaris-desktop (デスクトップ環境) Version 0.5.11-0.175.2.12.0.3.0 ※リポジトリ (今回はローカルリポジトリより)
USB インタフェースカード DP Hi-Speed USB 4-Port PCIe	JU-P40112-S1IS	RoHS 対応
グラフィックカード Raptor GFX 550e	19-0156-02IS	RoHS 対応 ドライババージョン Ver 1.3
KVM コンソール・ドロー Model HKS10	HKS10-IUM8D	RoHS 対応 解像度 SXGA 1280x1024 表示色 1670 万色

富士通 UNIX サーバ SPARC M10-1



Raptor GFX 550e



HKS10-IUM8D



DP Hi-Speed USB 4-Port PCIe

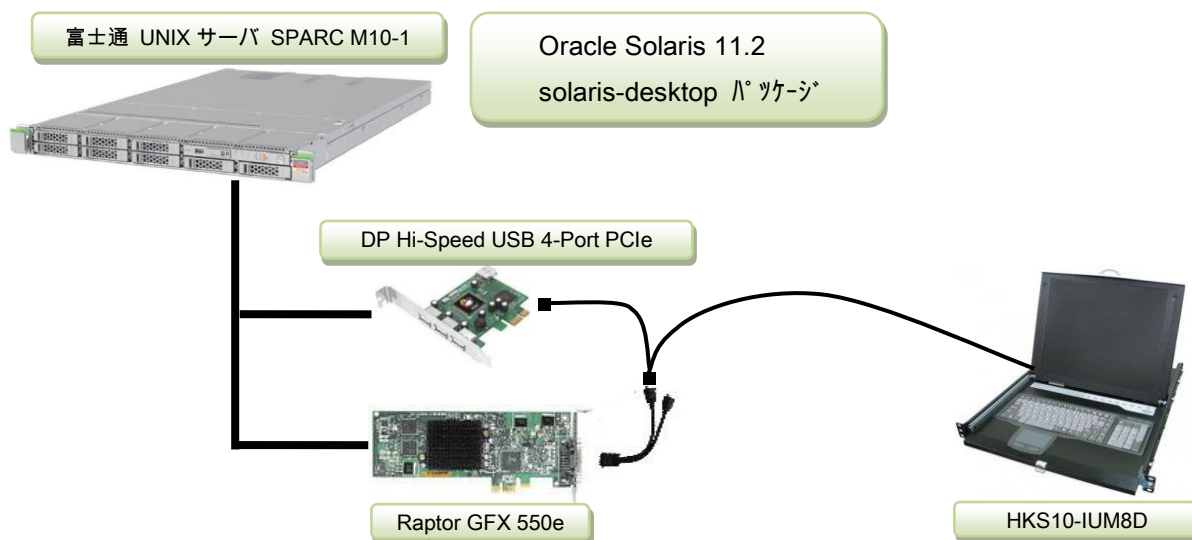
3. 作業期間

2015年 08月 17日～ 19日

4. 作業場所

富士通検証センター(東京・浜松町)

5. 実施システム構成(概要)



- (1) SPARC M10-1 (Oracle Solaris 11.2)
- (2) デスクトップ環境 (solaris-desktop パッケージ)
- (3) USB Interface Card (DP Hi-Speed USB 4-Port PCIe)
- (4) High Resolution PCI Express Graphics Board (Raptor GFX 550e)
- (5) Primary Display , K/B, Mouse (HKS10-IUM8D)

6. 検証項目

- (1) SPARC M10-1 Oracle Solaris 11.2 を起動し、OS 起動完了後、
 - ① USB インタフェースカードに接続した USB キーボード/マウス が認識できる事。
 - ② グラフィックカード GFX550e が認識できる事。
- (2) デスクトップ GUI が起動され、画面が HKS10-IUM8D の LCD 17” 画面で、GNOME ログイン画面が確認出来、キーボード・マウスからログインできる事。
- (3) 起動した デスクトップ GUI において、キーボード配列が、日本語キー配列仕様 で、正しく入力操作ができる事。
- (4) KVM コンソールドロワで切替を行い、画面、キーボード、マウス操作が行える事。

7. 接続手順

7-1. SPARC M10-1 との接続

- a. SPARC M10-1 の電源を OFF します。(以降”SPARC M10-1”は”M10-1”と記載します。)
- b. M10-1 に DVD マルチドライブを接続します。(グラフィックカードのドライバーインストール用として)
- c. USB インタフェースカード を M10-1 の PCI Express スロットに挿入します。
- d. グラフィックカード Raptor GFX 550e を M10-1 の PCI Express スロットに挿入します。
- c. GFX 550e ビデオ信号出力コネクタへ、HKS10-IUM8D 専用ケーブルの M10-1 側ビデオ入力コネクタを接続します。
- d. USB インタフェースカード の USB コネクタへ、HKS10-IUM8D 専用ケーブルの USB キーボード/マウス の USB コネクタ とを接続します。
- e. HKN10-IUM8D 専用ケーブルのドロワ側(1/2)を アナログアダプタ経由で HKS10-IUM8D 入力側 ポート1 へ接続します。
- f. M10-1 の電源を ON し、OK プロンプトから、“boot -r” で、起動します。

7-2. インストール

- a. root でログイン後に、prtconf コマンドから、mouse, keyboard が認識され、mko のドライバーがインストールされていない事を確認します。

```
pci, instance #0
  pci, instance #0
    pci, instance #1
      pci, instance #2
        |
        |
      pci, instance #5
        pci, instance #12
          TSI,mko (driver not attached) ← ドライバ-が未インストールで組込めない時の表示
pci, instance #1
  pci, instance #7
    pci, instance #8
      pci, instance #9
        |
        |
      pci, instance #10
        pci, instance #13
          usb, instance #1
          usb, instance #2
            device, instance #0
              keyboard, instance #0 ← キーボード 認識 OK
              mouse, instance #1 ← マウス 認識 OK
          usb, instance #1
            |
```

- b. デスクトップ環境パッケージ(solaris-desktop)をインストールします。

```
prompt# pkg install --accept group/system/solaris-desktop
```

- c. グラフィックスカードを認識している事を確認します。

```
prompt# scanpci | grep 0x2527
```

```
pci bus 0x0008 cardnum 0x00 function 0x00: vendor 0x102b device 0x2527
```

- d. /etc/X11/xorg.conf ファイルが既に存在する場合には、mv コマンド等で 存在しないようにします。(ドライバインストール中に xorg.conf ファイルの存在を確認すると、インストールが中断されます。下記参照願います)

```
prompt# ./install_all
```

```
*****There is a /etc/X11/xorg.conf file.*****
```

```
Please move /etc/X11/xorg.conf and then run install_all.
```

```
When you use the moved /etc/X11/xorg.conf, please edit /etc/X11/xorg.conf so as to reflect the moved /etc/X11/xorg.conf after you run install_all.
```

```
prompt#
```

- e. グラフィックスカード Raptor GFX 550e のドライバソフトウェアをインストールします。
CD-ROM からの例)

```
prompt# cd /cdrom0
```

```
prompt# ./install_all
```

インストール後にパッケージ情報を確認すると次の通りとなります。

```
prompt# pkginfo | grep TSImko
```

```
system      TSImkonn      GFX 550e Man Pages v1.0
```

```
application TSImkow      GFX 550e X Window System Support v1.0
```

```
system      TSImkox      GFX 550e Graphics System Software/Device Driver (64-bit) v1.0
```

- f. ドライバインストール後に、システムをリブートします。

```
prompt# reboot --r
```

- g. リブート後に、デスクトップ GUI からログイン出来るようになります。

8. 検証結果

- (1) USB インタフェースカード DP Hi-Speed USB 4-Port PCIe の認識、及び、グラフィックカード Raptor GFX 550e の認識は、SPARC M10-1 起動後、prtconf から確認致しました。

```
prompt# prtconf
|
pci, instance #0
  pci, instance #0
    pci, instance #1
      pci, instance #2
        |
        |
        pci, instance #5
          pci, instance #12
            TSI,mko, instance #0 ← mkoドライバ認識 OK
pci, instance #1
  pci, instance #7
    pci, instance #8
      pci, instance #9
        |
        |
        pci, instance #10
          pci, instance #13
            usb, instance #1
              usb, instance #2
                device, instance #0
                  keyboard, instance #0 ← キーボード認識 OK
                  mouse, instance #1 ← マウス認識 OK
            usb, instance #1
              |
              |
```

- (2) デスクトップ GUI が起動され、グラフィックカード Raptor GFX550e 経由 HKS10-IUM8D の LCD モニターと、キーボード・マウス とで、デスクトップ GUI GNOME からの操作が出来る事を確認致しました。



(3) 起動したデスクトップ GUI のキーボード選択設定後、HKS10-IUM8D のキーボードキー配列が、日本語キー配列仕様で、キー配列仕様に一致した文字入力ができる事を確認致しました。

(4) KVM コンソールドロワで ポート1, ポート2 の切替を行い、画面が切り替わり、キーボード、マウス操作が行える事を確認いたしました。

【制限事項】

- ① サーバー起動時のシステムコンソールは、XSCF 経由でのシステムコンソールとなります。
- ② M10-1 Oracle Solaris 11.2 のみの適用となります。
- ③ HKS10-IUM8D のキーボード配列(英語キー配列 or 日本語キー配列)は、ご注文される際に、ご指定ください。
- ④ Raptor GFX550e ドライバーインストール後は、1280x1024の解像度となります。その他の解像度に変更する場合には、弊社までお問合せください。

※ ご注意

動作確認が取れている組み合わせは、

弊社 KVM コンソールドロワ(Model HKS10 [P/N:HKS10-IUM8D])

弊社 USB カード(DP Hi-Speed USB 4-Port PCIe [P/N:JU-P40112-S1IS])、

弊社グラフィックカード(Raptor GFX 550e [P/N: 19-0156-02IS])、

となります。これ以外の組み合わせにつきましては動作保障致しかねますが、まずは下記連絡先にお問い合わせ下さい。

お問合せ先

株式会社昌新

情報システム営業部 (担当: 浅利)

TEL: 03-3270-5926

E-mail: IS@shoshin.co.jp

URL: <http://www.shoshin.co.jp/c/tsi/index.html>

URL: <http://www.shoshin.co.jp/c/rtron/index.html#hkn10>

以上