

2008年6月23日

Tech Source 社 グラフィックカード GFX 550e と

Rextron 社 KVM コンソール・ドロワ Model HKS10 と

SPARC Enterprise T5220 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

Tech Source 社のグラフィックカード GFX 550e と、Rextron 社 KVM コンソール・ドロワ Model HKS10 と、SPARC Enterprise T5520 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
グラフィックカード Raptor GFX 550e	19-0156-02	RoHS 表記有り
KVM コンソール・ドロワ Model HKS10	HKS10-IUM8D	



Raptor GFX 550e



HKS10-IUM8D

3. 作業期間

2008年5月19日~23日

4. 作業場所 Platform Solution Center 30F マシンルーム 5. 実施システム構成(概要)



- (1) High Resolution PCI Express Graphics Board (GFX 550e)
- (2) Primary Display, K/B, Mouse (HKS10-IUM8D)
- (3) Secondary Display (X7127B:富士通製)
- (4) SPARC Enterprise T5220 (Solaris 10 OS Release 5.10)
- 6. 検証項目
 - (1) SPARC Enterprise T5220 を起動後、コンソール画面が HKS10-IUM8D の画面から確認 出来る事。
 - (2) デュアルモニター設定後、2 画面にまたがって、画面表示、カーソル移動 等が、出来る事。

7. 接続手順

次の手順により、SPARC Enterprise T5220 と接続します。

- a. T5220 の電源を OFF します。
- b. グラフィックカード GFX 550e を T5220 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(1/3) へ、HKS10-IUM8D 専用ケーブルのコンピュータ側ビデオ入力コネクタ を接続します。
- d. T5220 の USB ポートへ、HKS10-IUM8D 専用ケーブルのコンピュータ側 USB K/B,
 USB Mouse のコネクタ を接続します。
- e. HKS10-IUM8D 専用ケーブルの HKS 側を HKS10-IUM8D 入力側へ接続します。
- f. GFX 550e ビデオ信号出力コネクタ(2/4) へ、X7127B ディスプレイ信号ケーブルを 接続します。
- g. T5220の電源を ON し、起動し、グラフィックカード GFX 550e のドライバーソフトウェ アのインストールします。インストール詳細は、補足資料「グラフィックカード GFX550e ドライバーソフトウェアのインストール」を参照願います。

- 8. 検証結果
 - (1) グラフィックカード GFX 550e の認識は、SPARC Enterprise T5220 起動後、prtconf 及び、マシン管理メニュー(madmin) -> 1.ハードウェア構成表示 -> 1.ハードウェア構成情報の表示 or 2.ハードウェア構成情報の詳細表示から確認致しました。

```
prtconf のケース

pci, instance #10

pci, instance #1

TSI,mko, instance #0 ←←← 追加実装した GFX 550e

pci, instance #11

ハードウェア構成情報の詳細表示のケース

pci1 Compatible:pciex104c,8231.2

TSI,mko0 Model:GFX550 ←←← 追加実装した GFX 550e
```

(2) システムコンソールの入出力設定変更を行い、グラフィックカード GFX550e 経由 HKS10-IUM8D の LCD モニターとキーボード・マウスとで、入出力、出来る事を確認致し ました。

```
    ローカルグラフィックスモニター/USB キーボードおよびマウスを使う時には、
    setenv output-device screen
    setenv input-device keyboard
    reset-all
    と設定する事で、確認できました。
    元に戻す(シリアル管理ポートおよびネットワーク管理ポート)には、
    setenv output-device virtual-console
    setenv input-device virtual-console
    reset-all
    と設定します。
```

- (3) デュアル画面表示は、付属ユーティリティー mkoconfig を使い、デュアル画面設定を 再定義し、画面移動、画面またがり表示、マウス移動等の良好な動作を確認致しました。 <u>この度の、検証において、Secondary Display を富士通製 X7127B を使用しましたが、</u> 他のモニターでは、表示されない場合もありえます。(お問い合わせください。)
- (4) 補足資料として

【A】 グラフィックカード GFX 550e ドライバーソフトウェアのインストール

【B】デュアル画面設定

を添付いたしました。

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

9. 補足資料

【A】 グラフィックカード GFX550e ドライバーソフトウェアのインストール

T5220の電源 OFF 状態で、グラフィックカード GFX550e を T5220 へ実装します。 (HKS10-IUM8D との組み合わせ実装は、前記の通り)

T5220 の電源を ON し、ok プロンプトが表示されるのを待ちます。

Ok プロンプトから、"boot -r" を入力し、システムを起動します。

システム起動が完了したら、"root"でログインします。

CD-ROM ドライブへ、"GFX550e Driver Software Solalis Edition"ラベルの TechSouce 提供 CD-ROM を挿入します。

CD-ROM のフォルダーへ移動します。

cd /cdrom/cdrom0

CD-ROM ルートにあります install_all (スクリプト)を実行します。

T5220 をリブートします。

GFX550e のデバイス名は、 mko# となります。

#は、OSから与えられるインスタンス番号で、通常であれば、"mko0"となります。

インストールログを添付します。

bash-3.00# cd /cdrom bash-3.00# ls cdrom0 gfx-550e_sol_ow_1.2 bash-3.00# cd cdrom0 bash-3.00# ls DOC README install_all rr_moved s10 bash-3.00# ./install_all

</cdrom/gfx-550e_sol_ow_1.2/s10> 中のパッケージインスタンス <TSImkox.v> を処理中です。

```
GFX 550e Graphics System Software/Device Driver (64-bit) v1.2(sparc.sun4v) 1.2,REV=2006.03.23
Copyright 2006 Tech-Source Inc. All rights reserved.
</> をパッケージのベースディレクトリとして使用します。
## パッケージ情報を処理中です。
## システム情報を処理中です。
5 個のパッケージパス名がすでに正し〈インストールされています。
## ディスク領域の要件を確認中です。
## すでにインストール済みのパッケージとの重複を確認中です。
```

setuid/setgid を行うプログラムを検査中です。

このパッケージには、パッケージのインストール処理中にスーパーユーザーの アクセス権で実行するスクリプトが含まれています。

<TSImkox> のインストールを継続しますか [y,n,?] y

GFX 550e Graphics System Software/Device Driver (64-bit) v1.2 を <TSImkox> としてインストール中です。

1/1 部分をインストールしています。 /platform/sun4v/kernel/drv/sparcv9/mko [クラス <none> を検査しています] ## postinstall スクリプトを実行中です。

<TSImkox> のインストールに成功しました。

</cdrom/gfx-550e_sol_ow_1.2/s10> 中のパッケージインスタンス <TSImkow> を処理中です。

```
GFX 550e X Window System Support v1.2(sparc) 1.2,REV=2006.03.23
Copyright 2006 Tech-Source Inc. All rights reserved.
</usr>をパッケージのベースディレクトリとして使用します。
## パッケージ情報を処理中です。
## システム情報を処理中です。
  9 個のパッケージパス名がすでに正しくインストールされています。
## パッケージの依存関係を検査しています。
## ディスク領域の要件を確認中です。
## すでにインストール済みのパッケージとの重複を確認中です。
## setuid/setgid を行うプログラムを検査中です。
次のファイルは setuid、setgid、またはその両方のアクセス権でインストー
ルされます。
 /usr/sbin/mkoconfig <setuid root>
これらのファイルを setuid または setgid ファイルとしてインストールしますか
[y,n,?,q] y
このパッケージには、パッケージのインストール処理中にスーパーユーザーの
アクセス権で実行するスクリプトが含まれています。
<TSImkow> のインストールを継続しますか [y,n,?] y
GFX 550e X Window System Support v1.2 を <TSImkow> としてインストール中です。
## 1/1 部分をインストールしています。
/usr/dt/config/Xservers.mko
/usr/lib/fbconfig/TSImko_config <シンボリックリンク>
/usr/openwin/server/etc/mkoresinfo
/usr/openwin/server/modules/ddxTSImko.so.1
/usr/sbin/mkoconfig
[ クラス <none> を検査しています ]
[クラス <server> を検査しています]
<TSImkow> のインストールに成功しました。
</cdrom/gfx-550e_sol_ow_1.2/s10> 中のパッケージインスタンス <TSImkomn> を処理中です。
GFX 550e Man Pages v1.2(sparc) 1.2,REV=2006.03.23
Copyright 2006 Tech-Source Inc. All rights reserved.
</usr> をパッケージのベースディレクトリとして使用します。
## パッケージ情報を処理中です。
## システム情報を処理中です。
  3 個のパッケージパス名がすでに正しくインストールされています。
## パッケージの依存関係を検査しています。
## ディスク領域の要件を確認中です。
## すでにインストール済みのパッケージとの重複を確認中です。
## setuid/setgid を行うプログラムを検査中です。
GFX 550e Man Pages v1.2 を <TSImkomn> としてインストール中です。
## 1/1 部分をインストールしています。
/usr/share/man/man1m/TSImko_config.1m
/usr/share/man/man1m/mkoconfig.1m <シンボリックリンク>
```

```
<TSImkomn> のインストールに成功しました。
bash-3.00#
```

[クラス <none> を検査しています]

【B】デュアル画面設定

グラフィックカード GFX550e の設定は、mkoconfig にて行ないます。

<u>Mkoconfig インターラクティブ設定</u>

/usr/sbin/mkoconfig を起動しますと、次の画面が現れます。



メニュー "sync" を選んで、"w" を入力する事で、デュアル画面を 設定します。

<u>Mkoconfig コマンド設定</u>:

/usr/sbin/mkoconfig _dev /dev/fbs/mko0 _doublewide enable

以上