

生産と販売を終了いたしました

Tech Source 社 グラフィックカード(GFX 550e) と、
オラクル SPARC S7-2 サーバ (Oracle Solaris11.3) との
接続検証報告書

<修正パッケージ SRU21 限定版>

第一版 2017/07/24

株式会社 昌新

1. 作業実施概要

Tech Source 社のグラフィックカード GFX 550e と、オラクル SPARC S7-2 サーバ (Oracle Solaris11.3) と、修正パッケージ SRU21 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
オラクル サーバ	SPARC S7-2	Oracle Solaris 11.3 SRU21 SolarisDesktop
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1.5
キーボード・マウス		
ディスプレイ		



オラクル SPARC S7-2 サーバ
(Oracle Solaris11.3)



Raptor GFX 550e



ディスプレイ

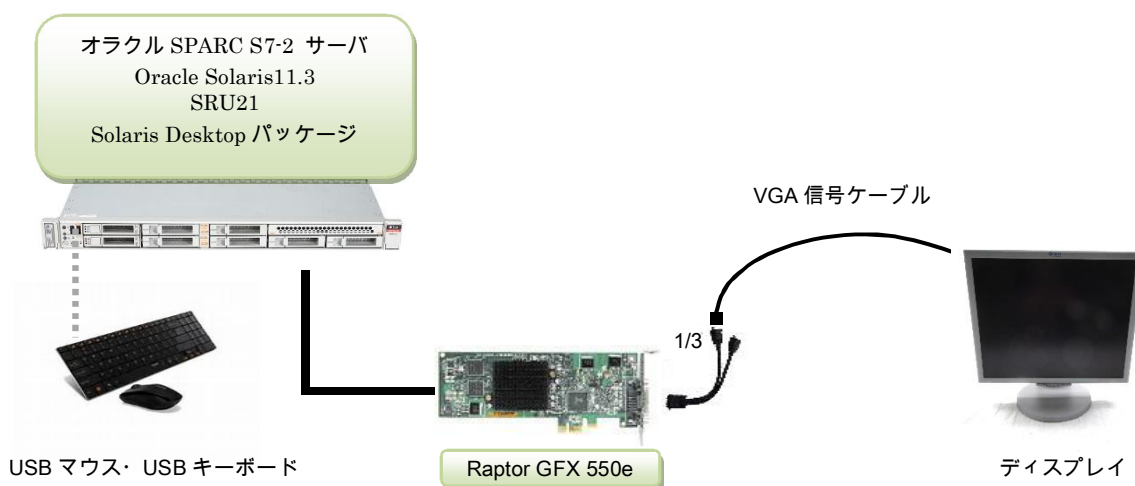


マウス・キーボード

3. 作業期間

2017年 07月 21日

4. 実施システム構成(概要)



- (1) オラクル SPARC S7-2 サーバ (Solaris 11.3)
- (2) Solaris11.3 向け SRU21 + Solaris Desktop パッケージ
- (3) Raptor GFX550e + ドライババージョン 1.5
- (4) ディスプレイ xxxxxxxx
- (5) K/B xxxxxxxx , Mouse xxxxxxxx

5. 検証項目

- (1) SPARC S7-2 を起動し、OS 起動完了後、
 - ① 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) X-Window を起動し、GNOME ログイン画面がディスプレイ画面から確認出来、キーボード・マウスから操作できる事。
- (3) 起動した X-Window 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。

6. SPARC S7-2 との接続と注意事項

前提として、OS である Solaris11.3 と、最新パッチ SRU21 は、事前にインストール済みであるとしてます。必要とする SolarisDeskTop は、途中でインストールして行きますので、事前インストールを行う必要はございません。

6-1. 取付時の注意

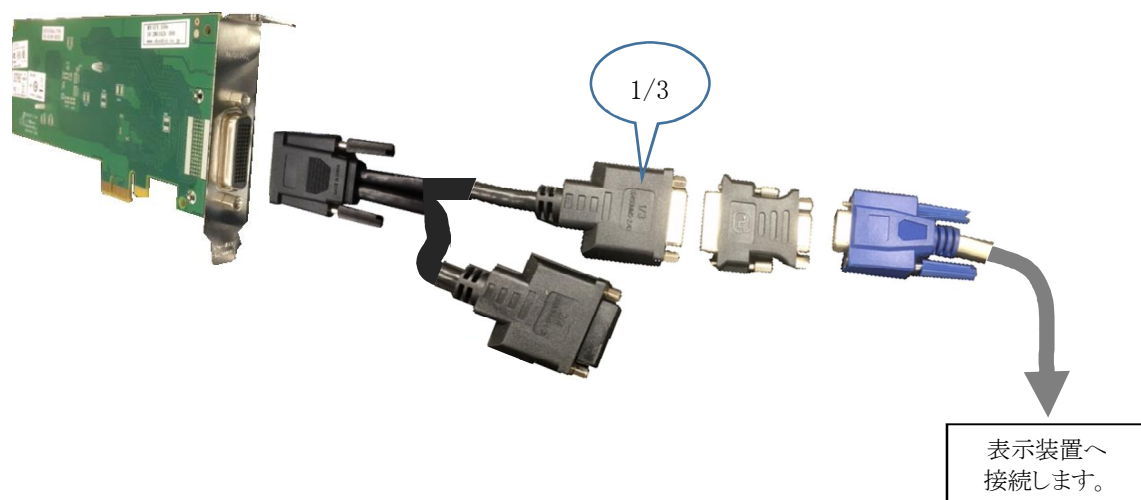
取付方法については、SPARC S7-2 サーバ サービス マニュアル を一読し、取付け要綱を熟知された上で行います。〈「安全に関する情報」〉

6-2. GFX550e から表示装置への接続に関して

デジタル接続時の最大解像度は、1280x1024 (60Hz) となります。

アナログ接続時の最大解像度は、1920 x 1200 (76Hz) となります。

次は、アナログ接続時を示しております。



6-3. 2 回目以降の mko ドライバーインストールの対応

GFX550e のスロット位置を変更する事情等においては、カード位置を変更し、ドライバー再インストールを行わないで、次の手順で行います。

- ① mko ドライバーをアンインストールします。 `pkgrm TSImkonn TSImkow TSImkox`
- ② スロット位置を変更します。
- ③ リブート後、`/etc/X11/xorg.conf` を削除するか、`xorg.conf.bak` 等にリネームします。
- ④ mko ドライバーのインストールを行います。

の手順で mko ドライバーをインストールして行きます。

- g. root でログイン後に、グラフィックカード Raptor GFX 550e のドライバーソフトウェア バージョン 1.5 を CD-ROMドライブからインストールし、その後、“reboot -- -r”の コマンドで、リブートします。

この度の検証においては、<http://www.eizorugged.com/support/drivers/index.html> から、[Raptor GFX 550e](#) で示される GFX550e_1.5.tar.z(3.1MB) を WindowsPC 上の SD-CARD にダウンロードした ドライバを使ってあります。SD-CARD を USB アダプタに挿し、USB アダプタを SPARC S7-2 の USB ポートに挿し、Soalris11.3 のローカルにコピー、解凍後、インストールしてあります。以降はその手順となります。

基本的なインストール手順は、次の URL で公開されておりますドキュメントに従ってあります。

https://docs.oracle.com/cd/E72372_01/html/E73198/grtsj.html

```
root@s7-2:/tmp# cd /media/SD-CARD/
root@s7-2:/media/SD-CARD# ls
GFX550e_1.5.tar.Z
root@s7-2:/media/SD-CARD#
root@s7-2:/media/SD-CARD# cp GFX550e_1.5.tar.Z /tmp
root@s7-2:/media/SD-CARD#
root@s7-2:/media/SD-CARD# cd /tmp
root@s7-2:/tmp#
root@s7-2:/tmp# ls GFX550e_1.5.tar.Z
GFX550e_1.5.tar.Z
root@s7-2:/tmp# uncompress GFX550e_1.5.tar.Z
root@s7-2:/tmp# ls
GFX550e_1.5.tar
root@s7-2:/tmp#
root@s7-2:/tmp# mkdir ~/GFX550e
root@s7-2:/tmp# mv GFX550e_1.5.tar ~/GFX550e/
root@s7-2:/tmp# cd ~/GFX550e/
root@s7-2:~/GFX550e#
root@s7-2:~/GFX550e# ls
GFX550e_1.5.tar
root@s7-2:~/GFX550e# tar xvf GFX550e_1.5.tar
x DOC, 0 bytes, 0 tape blocks
x DOC/GFX550e_Manual_65-0266-01.pdf, 1101410 bytes, 2152 tape blocks
|   ←解凍中

x s11/TSImkonn/reloc/share/man/man1m/TSImko_config.1m, 9745 bytes, 20 tape blocks
root@s7-2:~/GFX550e#
root@s7-2:~/GFX550e# ls
DOC          install_all      s10
GFX550e_1.5.tar  README          s11
root@s7-2:~/GFX550e#
root@s7-2:~/GFX550e# ./install_all

Processing package instance <TSImkox.v> from </root/GFX550e/s11>
|   ←インストール中

Do you want to continue with the installation of <TSImkox> [y,n,?] y

Installing GFX 550e Graphics System Software/Device Driver (64-bit) v1.1 as <TSImkox>
|   ←インストール中

Do you want to continue with the installation of <TSImkox> [y,n,?] y

Installing GFX 550e X Window System Support v1.1 as <TSImkox>
|   ←インストール中

Installation of <TSImkonn> was successful.
root@s7-2:~/GFX550e#
root@s7-2:~/GFX550e# reboot -- -r
```

- h. リブート完了後、GFX550e ドライバが アタッチされている事を prtconf で確認します。

```
pci, instance #1
pci, instance #9
pci, instance #11
pci, instance #12
pci, instance #18
    TSI,mko, instance #0      ←ドライバがインストール済みの表示
pci, instance #13
```

- i. SolarisDesktop パッケージをインストールします。

```
root@s7-2:~#
root@s7-2:~# pkg install --accept solaris-desktop
Packages to install: 333
Services to change: 14
Create boot environment: No
Create backup boot environment: Yes
|
|
Creating fast lookup database      working ¥
Creating fast lookup database      Done
Updating package cache            1/1
root@s7-2:~#
```

- j. 再起動後、Xorg を有効にする為に、以下のように手動で /usr/bin/Xserver ファイルに ISVNCPLATFORM = false 設定を追加します。

- 1) /usr/bin/Xserver ファイルを変更する前にバックアップします。
- 2) /usr/bin/Xserver ファイル内の スクリプトで、Xorg または Xvnc を使用するかどうかを確認するコメントのすぐ上に ISVNCPLATFORM = false の行を追加します。

```
...
...
ISVNCPLATFORM=false      ←追加します。

# Check if this is a platform that should use Xvnc or Xorg.
if [ "${XSERVER}" == "/usr/bin/Xorg" ]; then
...
...
```

- k. リブートします。 “Reboot -- -r”
リブート後、GNOME ログイン画面が表示され、ログインできるようになります。
ログイン後は、デスクトップが表示されますので、キーボード設定、言語設定 等の環境設定を行ないます。

8. 検証結果

- (1) USB キーボード・マウスの認識、及び、グラフィックカード Raptor GFX 550e の認識は、SPARC S7-2 起動後、prtconf から、ドライバーアタッチが確認出来ました。
- (2) OS起動後、グラフィックカード Raptor GFX550e 経由 でディスプレイ画面上に表示された GNOME ログイン画面から、ログイン出来る事を確認しました。
- (3) Language 設定、キーボード配列設定 等 GNOME 提供ツールで設定出来るを確認しました。
 - ①言語設定が正しく設定できる事を、画面表示から確認。
 - ②キー配列が正しく設定出来、入力出来る事を、エディタを使って確認。
 - ③地域設定 及び タイムゾーンの設定が出来る事を確認。

以上

※ ご注意

動作確認が取れた組み合わせは、

オラクル SPARC S7-2 サーバ + SRU21 + SolarisDecktop + /usr/bin/Xserver 追加行

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

となります。

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: 岩瀬)

TEL: 03-3270-5926

E-mail: IS@shoshin.co.jp

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

以上

<追加情報>

A-1. システムが実行している SRU の確認方法

“pkg info entire” で確認します。

```
root@s7-2:~# pkg info entire
Name: entire
Summary: entire incorporation including Support Repository Update (Oracle Solaris 11.3.21.5.0).
Description: This package constrains system package versions to the same
build. WARNING: Proper system update and correct package
selection depend on the presence of this incorporation.
Removing this package will result in an unsupported system.
For more information see:
https://support.oracle.com/rs?type=doc&id=2045311.1
Category: Meta Packages/Incorporations
State: Installed
Publisher: solaris
Version: 0.5.11 (Oracle Solaris 11.3.21.5.0)
Build Release: 5.11
Branch: 0.175.3.21.0.5.0
Packaging Date: June 7, 2017 02:38:53 AM
Last Install Time: August 15, 2016 02:02:04 AM
Last Update Time: July 3, 2017 04:44:29 AM
Size: 5.46 kB
FMRI: pkg://solaris/entire@0.5.11,5.11-0.175.3.21.0.5.0:20170607T023853Z
root@s7-2:~#
root@s7-2:~#
```

上記表示では、SRU 識別番号は、21.5 (Summary および Version 行の Oracle Solaris 11.3 の後に表示されている 3 番目と 4 番目の数字) となります。

A-2. GFX550e ドライバーパッケージ情報の確認

```
root@s7-2:~#
root@s7-2:~# pkginfo | grep TSImko
system      TSImkonn      GFX 550e Man Pages v1.0
application TSImkow       GFX 550e X Window System Support v1.1
system      TSImkox       GFX 550e Graphics System Software/Device Driver (64-bit) v1.1
root@s7-2:~#
```

A-3. GFX550e ドライバーパッケージの削除

```
root@s7-2:~#
root@s7-2:~# pkgrm TSImkonn TSImkow TSImkox
root@s7-2:~#
```

以上