

Tech Source 社 グラフィックカード(GFX 550e Ver1.6)と、 SPARC M12-1(Oracle Solaris 11.4)との 動作検証結果報告書

株式会社 昌新
技術部

1. 作業実施概要

Tech Source 社 グラフィックカード GFX 550e (ドライバーバージョン v1.6)と、SPARC M12-1 (Oracle Solaris 11.4) 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(株) UNIX サーバ	SPARC M12-1	OS: Oracle Solaris 11.4 SRU 版数:SRU19051 (SRU11.4.9.5.0) SRU 版数:SRU19061 (SRU11.4.10.3.0)
TechSource 社 グラフィック カード Raptor GFX 550e	19-0156-02IS	RoHS 対応 最大解像度 : アナログ接続時 (DSub 15pin) : 1920x1200 (76Hz) デジタル接続時 (DVI-I) : 1280x1024 (60Hz)
グラフィック カード ドライバー .tar ファイル	GFX550e_1.6.tar	バージョン Ver 1.6
富士通製 Display (RGB 入力)	VL-177SEL	最大解像度 SXGA 1280x1024 表示色 1677 万色
マウス	M-U0019	富士通製 USB マウス
キーボード	CP199017-03	富士通製 キーボード



ドライバー .tar ファイル
バージョン 1.6 用



キーボード



マウス



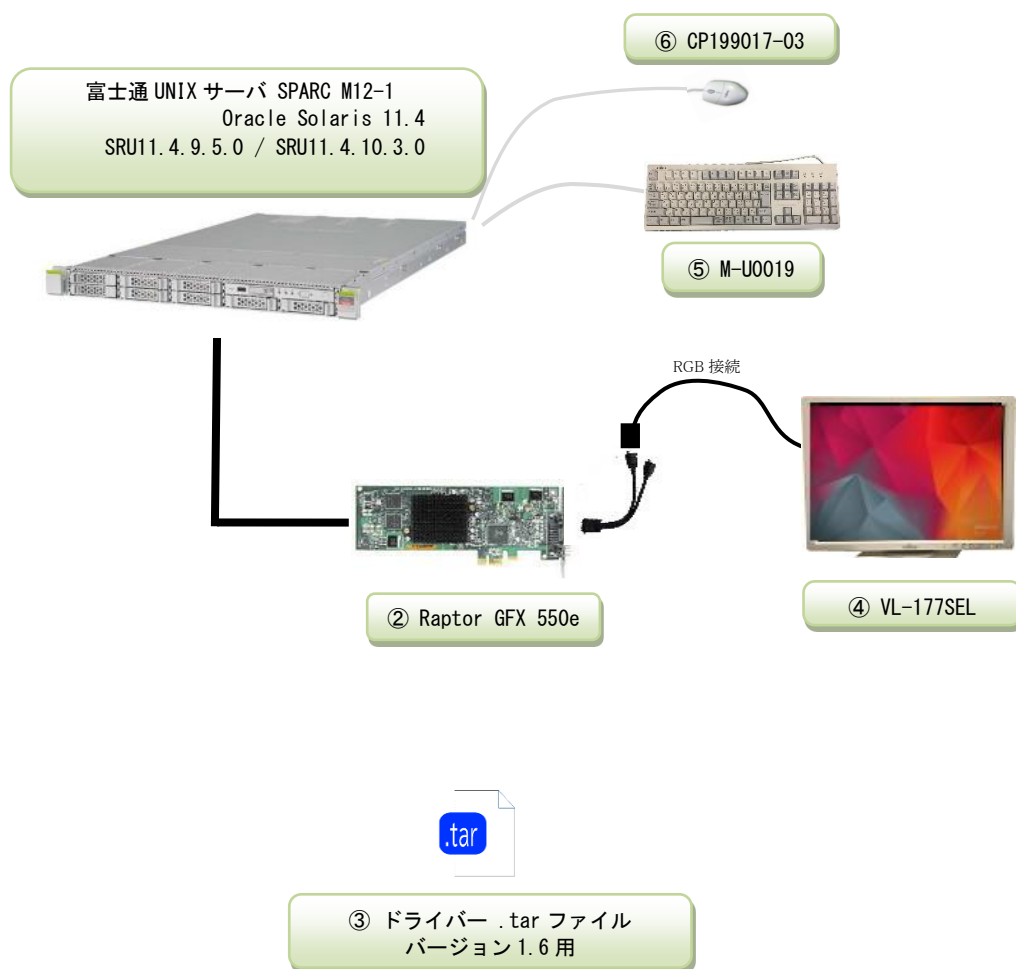
3. 作業期間

2019年12月18日～12月19日

4. 作業場所

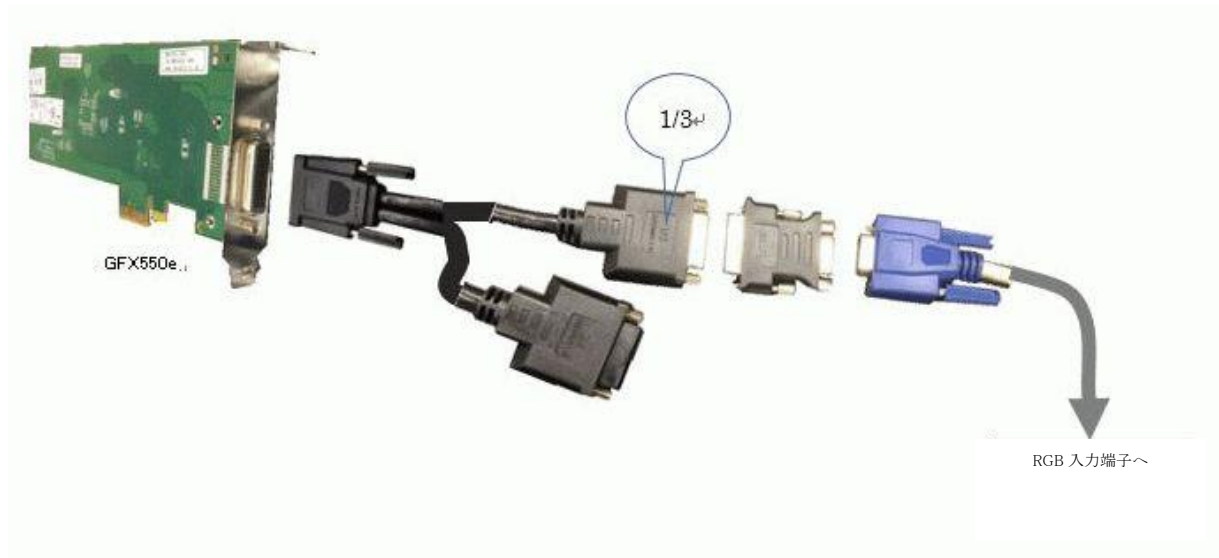
富士通検証センター（東京・浜松町）

5. 実施システム構成(概要)

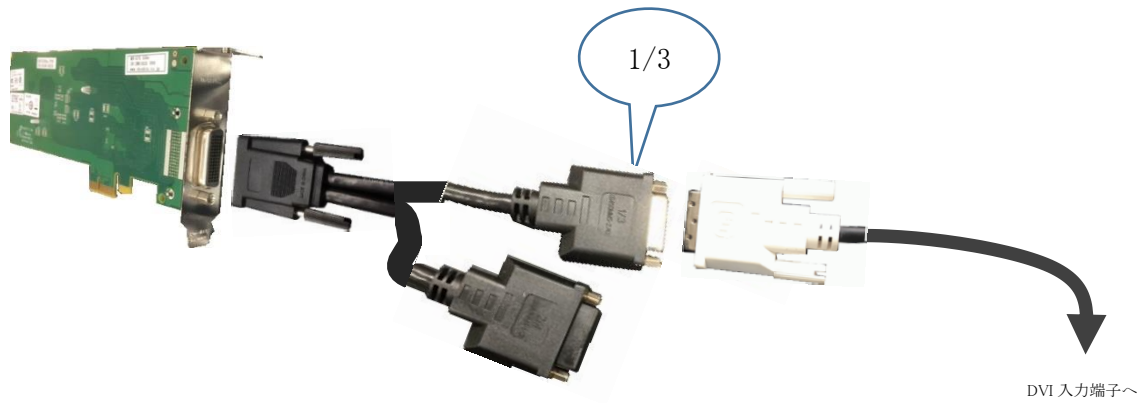


- ① SPARC M12-1 (Oracle Solaris 11.4)
- ② 19-0156-02IS …… High Resolution PCI Express Graphics Board (Raptor GFX 550e)
- ③ GFX550e_1.6.tar … ドライバーCD-ROM バージョン 1.6
- ④ VL-177SEL …… Display
- ⑤ M-U0019 …… USB キーボード
- ⑥ CP199017-03 …… USB マウス

<RGB 接続>



<DVI 接続>



6. 検証項目

- (1) SPARC M12-1 の電源オン後、OS の起動完了後、グラフィックカード GTX550e が認識できる事。
- (2) Display 画面にデスクトップ画面表示が行われる事と、キーボード・マウスからの操作が出来る事。

7. 接続手順

7-1. SPARC M12-1 との接続

- 1) SPARC M12-1 の電源を OFF します。
- 2) SPARC M12-1 に DVD ドライブを接続します。
- 3) グラフィックカード Raptor GFX 550e を SPARC M12-1 の PCI Express スロット(PCI#0) に挿入します。
- 4) USB インターフェースカード を SPARC M12-1 の PCI Express スロット(PCI#2)に 挿入します。
- 5) ディスプレイの RGB 入力コネクタ と、GFX 550e ビデオ信号出力 DVI コネクタ(1/3) とをアナログ変換アダプタ を使って接続します。(RGB 入力ディスプレイの時)
- 6) USB キーボード/マウス の USB コネクタ を、USB インターフェース の USB コネクタへ 接続します。
- 7) SPARC M12-1 の電源プラグを接続し、XSCF へログインし、poweron コマンドで電源投入、console コマンドで、コンソール接続を行います。設定によって OBP へ移行する場合には、OK プロンプトより、“boot -r” を入力し、起動します。

7-2. ドライバ・インストール

- 1) ドライバ .tar ファイルのダウンロード

WEB アクセス可能な PC 等を使って、弊社営業案内ダウンロード手順(準備中)に従い、ダウンロードし、USB 記録媒体へ GFX550e_1.6.tar の名前で保存します。

- 2) ドライバ .tar ファイルを SPARC M12-1 へ取り込み、解凍します。

USB 記録媒体へダウンロードしたドライバである .tar ファイルを SPARC M10-1 のホームディレクトリー直下の /tmp/へコピーし、解凍します。

```
# cp /media/xxxxxxx/ GFX550e_1.6.tar /tmp
# cd /tmp
# tar xvf GFX550e_1.6.tar
|
|  解凍
|
# ls
DOC          README      s11
GFX550e_1.6.tar  install_all
```

- 3) prtconf コマンドを実行し、mouse, keyboard が認識され、mko のドライバがインストールされていない事を確認します。

```

pci, instance #6
usb, instance #0
  hub, instance #0
  hub, instance #1
    device, instance #0
      keyboard, instance #0 ← キーボード 認識 OK
      mouse, instance #1 ← マウス認識 OK
      input, instance #2
storage, instance #0
  disk, instance #0
pci, instance #7
pci, instance #15
  TSI,mko (driver not attached) ← ドライバ が未インストールである時の表示
pci, instance #2

```

- 4) グラフィックカード Raptor GFX 550e 対応ドライバ・ソフトウェア Ver1.6 のインストール。

- A) ドライバー・ソフトウェアが未インストールである事を確認します。

```

# pkginfo | grep TSImko
#

```

何も表示されないのが 未インストールとなります。

既にドライバーがインストールされている場合には、次のコマンドで削除します。

```

# pkgrm TSImkonn TSImkow TSImkox

```

- B) ドライバー・ソフトウェアをインストールします。

既に USB 記録媒体から /tmp フォルダへコピーし、解凍が終了している とします。

```

# cd /tmp
prompt# ls
DOC          GFX550e_1.6.tar  README        install_all    s11

prompt# ./install_all ← インストールコマンド
|
|
Installation of <TSImkonn> was successful.
#

```

※次のメッセージが表示されてインストールが中断してしまうケースの対処。

2 回のインストールで発生します。メッセージの通り、xorg.conf を 別な名前に置き換えてから、再度 ./install_all を実行します。

```

****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.

```

C) インストール完了後のパッケージ情報は、次の通りとなります。

```
# 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
```

C) システムをリブートします。

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

3) リブート後に、デスクトップ画面が表示される事を確認します。

8. 検証結果

- (1) SPARC M12-1 起動後、prtconf から、インストールした グラフィックカード Raptor GFX 550e のドライバーがアタッチされている事を確認致しました。

```
#prtconf
|
|
pci, instance #6
  usb, instance #0
    hub, instance #1
      device, instance #0
        keyboard, instance #0    ← キーボード 認識 OK
        mouse, instance #1       ← マウス 認識 OK
        input, instance #2
      hub, instance #0
        storage, instance #0
          disk, instance #0
pci, instance #7
pci, instance #15
  TSI,mko, instance #0          ← ドライバ インストール 認識 O
pci, instance #2
```

- (2) Display 画面へデスクトップ画面表示が行われ、キーボード操作、マウス操作が出来る事を確認いたしました。



- (3) 動作確認実施 SRU 版数

グラフィックスカード ドライババージョン v1.6 のドライバーと、次の2種類の SRU 版数で正しく動作する事を確認いたしました。

SRU 版数:SRU19051 (SRU11.4.9.5.0)

SRU 版数:SRU19061 (SRU11.4.10.3.0)

【制限事項】

- ① サーバ起動時のシステムコンソールは、XSCF 経由のシステムコンソールを使用しました。
- ② SPARC M12-1 Oracle Solaris 11.4
SRU 版数:SRU19051 (SRU11.4.9.5.0) / SRU 版数:SRU19061 (SRU11.4.10.3.0)
を使用しておりますので、他の組み合わせの時には、弊社までお問い合わせください。
- ③ Raptor GFX550e ドライバ 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

ドライバーV1.6 で 動作確認が取れている組み合わせは、

- ・富士通製 SPARC M12-1 (Oracle Solaris 11.4)
SRU 版数:SRU19051 (SRU11.4.9.5.0) / SRU 版数:SRU19061 (SRU11.4.10.3.0)
- ・弊社 グラフィックカード (Raptor GFX 550e [P/N:19-0156-02IS] + ドライバーVer1.6
※SPARC M12-1 PCI スロット (Slot#0) で動作確認実施済み

となります。

これ以外の組み合わせにつきましては、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: <https://www.shoshin.co.jp/c/tsi/index.html>

以上