

**VME-PC Interface**  
**SVP511-14-1**  
**Installation Manual**

Rev 1.1

仁木工芸株式会社

## 改定履歴

Rev	改定日	改定内容
1.0	Jan 2015	初版
1.1	Jan 2015	ボード IP アドレスの変更方法を 2012 年以前、2012 年以降生産のモデルごとに記載。

## 目次

1	CPU ボードと PC の接続 (Direct 接続の場合) <b>推奨</b> .....	2
2	CPU ボードと PC の接続 (ハブ経由の場合) .....	2
3	CPU ボードの設定.....	3
3.1	CPU ボードの IP アドレス .....	3
3.2	CPU ボードの IP アドレス変更方法 (2012 年以前のご購入) .....	3
3.3	CPU ボードの IP アドレス変更方法 (2012 年以降のご購入) .....	5
3.4	ディップスイッチの設定 ( <b>変更しないでください</b> ) .....	6
	図表目次 .....	8

## 1 CPU ボードと PC の接続（Direct 接続の場合） **推奨**

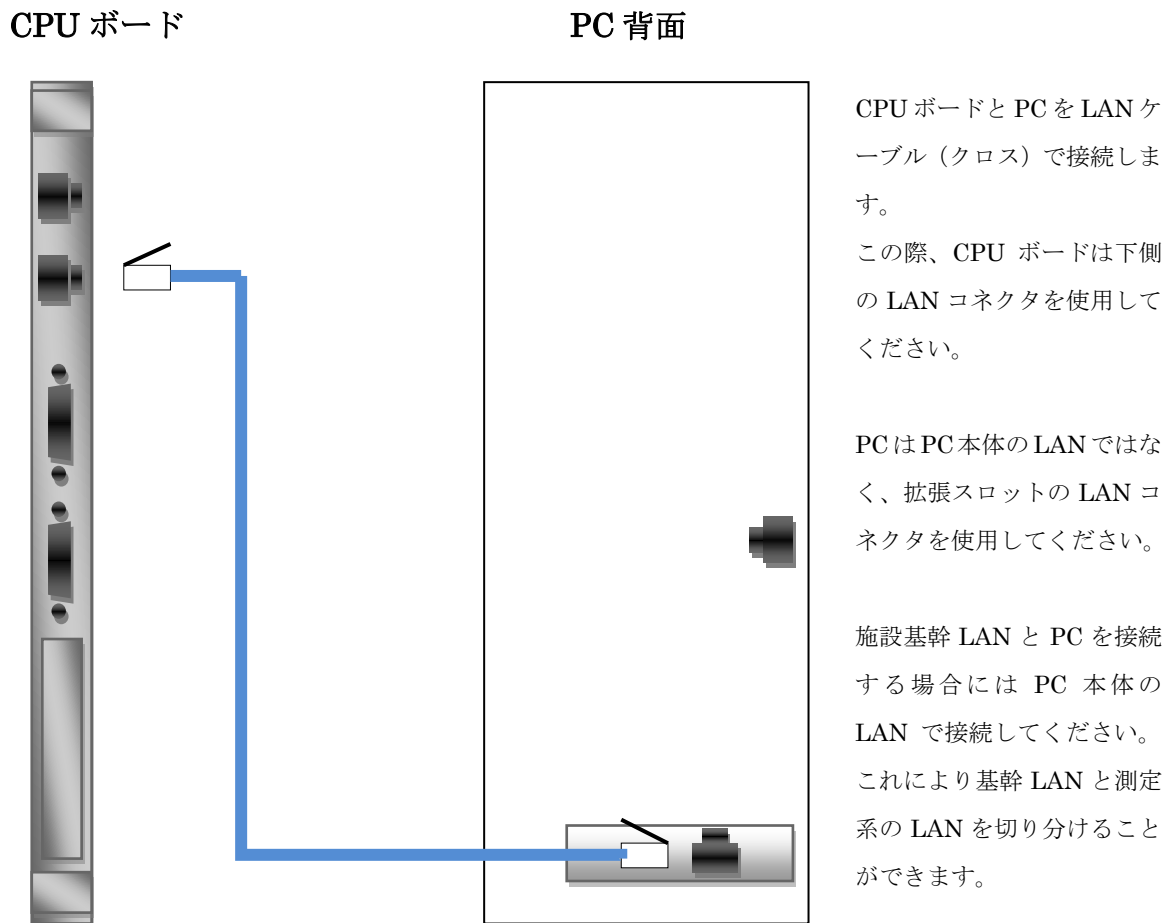


図 1 CPU ボードと PC ダイレクト接続

## 2 CPU ボードと PC の接続（ハブ経由の場合）

CPU ボードと PC をハブ経由で接続する場合にはストレートの LAN ケーブルで接続します。使用する LAN ポートは 1 のダイレクト接続と同じです。

\* 基幹 LAN に接続されたハブを使う場合には、VME モジュールからのデータパケットが基幹 LAN に流れることとなりますので接続に際してはネットワーク管理者の方にご相談下さりませうお願いいたします。

## 3 CPU ボードの設定

CPU ボードを使用するためにユーザが設定する必須項目はありません。(工場出荷設定にてご使用ください) 必要に応じ、下記設定を変更できます。

### 3.1 CPU ボードの IP アドレス

CPU ボード IP アドレスの初期設定は

IP アドレス	192.168.12.3
ポート番号	9774
ネットマスク	255.255.255.0

となっています。

### 3.2 CPU ボードの IP アドレス変更方法 (2012 年以前のご購入)

アドレスの設定はボードに搭載されているコンパクトフラッシュを書き換えます。

書き換える方法は以下の 2 通りあります。

1. ボードからコンパクトフラッシュを抜いて、PC のカードリーダーで書き換える。
2. シリアルケーブルでボードと接続し、ボードを起動して書き換える。

書き換えるファイルは、コンパクトフラッシュの” /etc/rc.d/rc.conf” です。以下に現在の内容を例示します。

```
all_services="hostname devfsd filesystems syslog depmod modules network settime inetd portmap
dropbear boa smb dhcpd qtopia"
all_services_r="qtopia dhcpd smb boa dropbear portmap inetd settime network modules depmod syslog
filesystems devfsd hostname"

cfg_services="hostname filesystems syslog depmod modules network settime inetd portmap      "

cfg_services_r="      portmap inetd settime network modules depmod syslog filesystems hostname"

export HOSTNAME="sappc"
export NTP_SERVER=" "
export MODLIST=""
export RAMDIRS="/tmp /var"
export TMPFS="tmpfs"
export READONLY_FS=""
export INETD_ARGS=""
export BOA_ARGS=""
```

# SVP511-14-1 Installation Manual

---

```
export SMBD_ARGS=""
export NMBD_ARGS=""
export DHCP_ARG=""
export DEPLOYMENT_STYLE="JFFS2"
export SYSCFG_DHCPC_CMD="udhcpc -b -i "
export SYSCFG_IFACE2="y"
export INTERFACE2="eth2"
export IPADDR2="192.168.12.3"
export NETMASK2="255.255.255.0"
export BROADCAST="192.168.12.255"
```

赤字強調の4行がネットワーク設定になります。

上記の例では、アドレスの設定はIPADDR2の値になります。これを書き換える場合は

```
export IPADDR2="192.168.12.5"
```

のようにします。

また、下から5行目のSYSCFG\_IFACE2はインターフェースの設定になります。使えるのはSYSCFG\_IFACE1とSYSCFG\_IFACE2です。以下の例ではフロントのLAN1をDHCPに設定します。

```
export SYSCFG_IFACE2="y"
export INTERFACE2="eth2"
export IPADDR1="dhcp"
```

コンパクトフラッシュをPCで書き換える場合は **LINUX PC** を使用してください。カードリーダーがない場合は、市販のUSB接続の物が実売価格2000円～3000円程度で購入出来ます。現在市販されている物は全てLINUXで使えます。

シリアルケーブルでボードと接続する場合は以下の通りです。

ボードのフロントにあるCOM1とPCをクロスケーブルで接続してください。

シリアル回線は115200bps、データ8ビット、ノンパリティ、ストップビット1、フロー制御無し。PCでターミナル(minicomは標準でインストールされています)を起動してから、クレーと電源を入ると、ボードの初期値が表示され、最後に“Hit any key to stop auto boot:”の表示とともにカウントダウンが始まります。

ずらずらと起動設定が表示されてからプロンプトが出て止まります。

```
#!/
```

ここでviを起動して設定を書き換えます。

```
#!/vi /etc/rc.d/rc.conf
```

書き換えが終わったら再起動してください。

Vi の使い方は市販のマニュアルを購入して下さい。

### 3.3 CPU ボードの IP アドレス変更方法 (2012 年以降のご購入)

アドレスの設定はボードに搭載されているコンパクトフラッシュを書き換えます。

書き換える方法は以下の 2 通りあります。

1. ボードからコンパクトフラッシュを抜いて、PC のカードリーダーで書き換える。
2. シリアルケーブルでボードと接続し、ボードを起動して書き換える。

書き換えるファイルは、コンパクトフラッシュの” /etc/rc.d/rc.conf” です。以下に現在の内容を例示します。

```
all_services="hostname devfsd filesystems syslog depmod modules network settime inetd portmap
dropbear boa smb dhcpd qtopia"
```

```
all_services_r="qtopia dhcpd smb boa dropbear portmap inetd settime network modules depmod syslog
filesystems devfsd hostname"
```

```
cfg_services="hostname  filesystems syslog depmod modules network settime inetd portmap      "
```

```
cfg_services_r="      portmap inetd settime network modules depmod syslog filesystems  hostname"
```

```
export HOSTNAME="sappc"
```

```
export NTP_SERVER=" "
```

```
export MODLIST=""
```

```
export RAMDIRS="/tmp /var"
```

```
export TMPFS="tmpfs"
```

```
export READONLY_FS=""
```

```
export INETD_ARGS=""
```

```
export BOA_ARGS=""
```

```
export SMBD_ARGS=""
```

```
export NMBD_ARGS=""
```

```
export DHCP_ARG=""
```

```
export DEPLOYMENT_STYLE="JFFS2"
```

```
export SYSCFG_DHCPC_CMD="udhcpc -b -i "
```

```
export SYSCFG_IFACE1="y"
```

```
export INTERFACE1="eth1"
export IPADDR2="192.168.12.3"
export NETMASK2="255.255.255.0"
export BROADCAST="192.168.12.255"
```

赤字強調の4行がネットワーク設定になります。

上記の例では、アドレスの設定は IPADDR1 の値になります。これを書き換える場合は

```
export IPADDR1="192.168.12.5"
```

のようにします。

また、下から5行目の SYSCFG\_IFACE2 はインターフェースの設定になります。使えるのは SYSCFG\_IFACE1 と SYSCFG\_IFACE2 です。以下の例ではフロントの LAN1 を DHCP に設定します。

```
export SYSCFG_IFACE0="y"
export INTERFACE0="eth0"
export IPADDR0="dhcp"
```

コンパクトフラッシュを PC で書き換える場合は **LINUX PC** を使用してください。カードリーダーがついていない場合は、市販の USB 接続の物が実売価格 2000 円～3000 円程度で購入出来ます。現在市販されている物は全て LINUX で使えます。

シリアルケーブルでボードと接続する場合は以下の通りです。

ボードのフロントにある COM1 と PC をクロスケーブルで接続してください。

シリアル回線は 115200bps、データ 8 ビット、ノンパリティ、ストップビット 1、フロー制御無し。PC でターミナル(minicom は標準でインストールされています)を起動してから、クレーと電源を入れると、ボードの初期値が表示され、最後に “Hit any key to stop auto boot:” の表示とともにカウントダウンが始まります。

ずらざらと起動設定が表示されてからプロンプトが出て止まります。

#!/

ここで vi を起動して設定を書き換えます。

```
#!/vi /etc/rc.d/rc.conf
```

書き換えが終わったら再起動してください。

Vi の使い方は市販のマニュアルを購入して下さい。

### 3.4 ディップスイッチの設定 (変更しないでください)



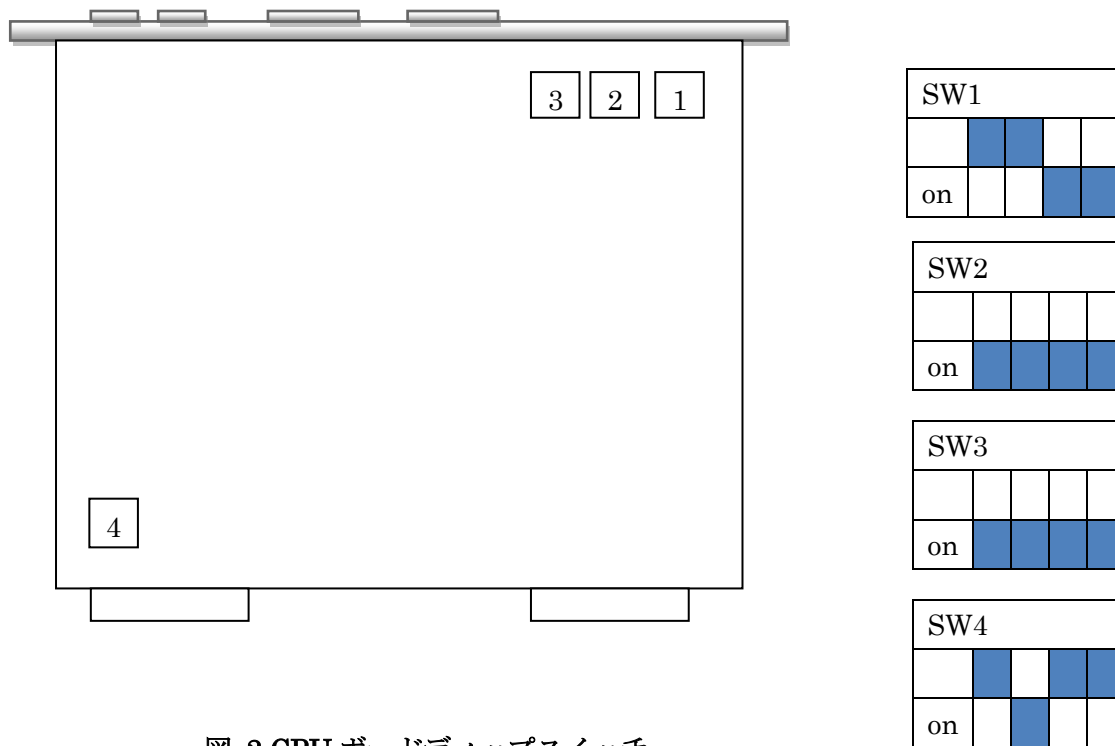


図 2 CPU ボードディップスイッチ

## 図表目次

図 1 CPU ボードと PC ダイレクト接続 .....	2
図 2 CPU ボードディップスイッチ .....	7