

Perle Systems 社 コンソールサーバ IOLAN SCG50 と 富士通 UNIX サーバ SPARC M12-1 (Oracle Solaris 11.3) 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

Perle Systems 社(以下、PERLE に省略)の コンソールサーバ IOLAN SCG50 と、富士通 UNIX サーバ SPARC M12-1 (Oracle Solaris 11.3) 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 M12-1	Oracle Solaris 11.3 LSU19011 (LSU11.3.36.7.0)
PERLE コンソールサーバ IOLAN SCG50	04033074	RoHS 対応



富士通サーバ SPARC M12-1
(Oracle Solaris 11.3, LSU19011 (LSU11.3.36.7.0))



PERLE 社コンソールサーバ
IOLAN SCG50

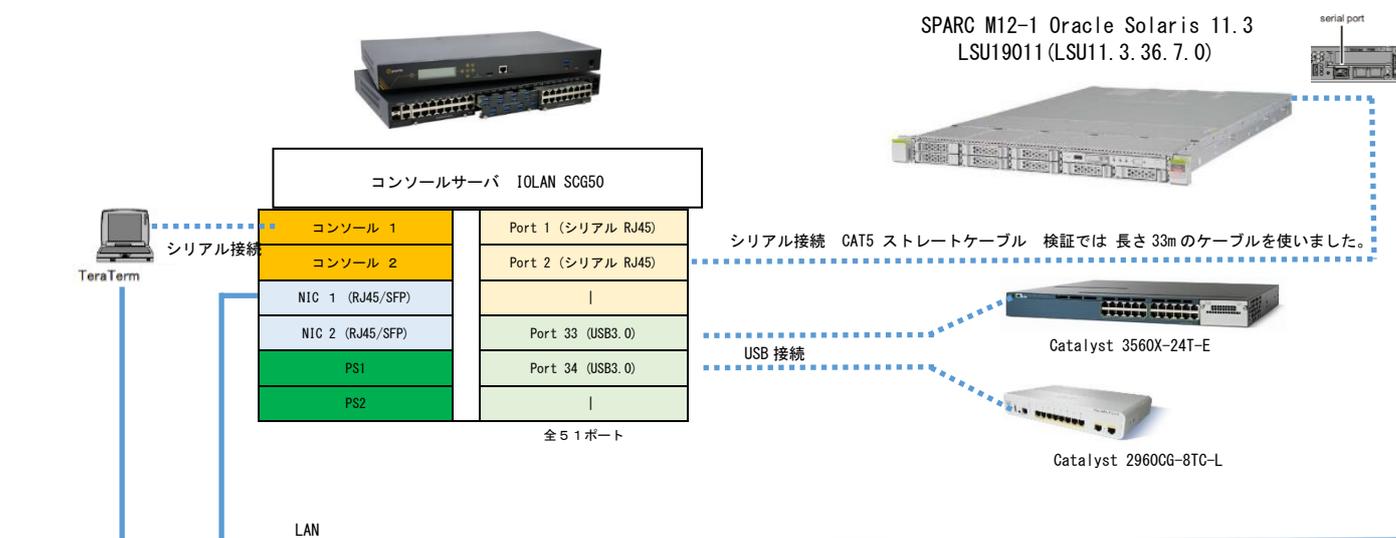
3. 作業期間

2019年3月11日～3月15日、4月24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）

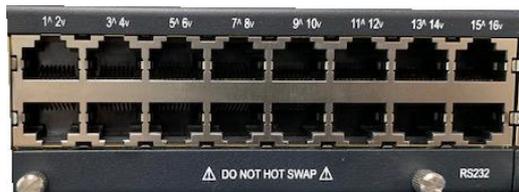


6. 検証項目

- 6-1. Tera Term を実行する Windows PC から、シリアル接続、Telnet 接続 及び SSH 接続により、IOLAN SCG50 に接続できる事。
- 6-2. IOLAN SCG50 経由で、シリアル接続の SPARC M12-1 のコンソール操作を支障なく行える事。さらに、USB 接続の Catalyst デバイスのコンソール操作を支障なく行える事。
- 6-3. IOLAN SCG50 の電源を切った時に、シリアル接続の SPARC M12-1 が停止しない事、また、USB 接続の Catalyst デバイスが停止しない事。
- 6-4. IOLAN SCG50 の電源を再投入した時に、シリアル接続の SPARC M12-1 が停止しない事、また、USB 接続の Catalyst デバイスが停止しない事。さらに、シリアル接続の SPARC M12-1 及び USB 接続の Catalyst デバイス へ 問題なく接続できる事。
- 6-5. SPARC M12-1 の電源を Off した (shutdown または Power off コマンドによる電源断) 時、Catalyst デバイスの電源を OFF した時に、IOLAN SCG50 が問題なく動作できる事。更に、電源再投入した場合でも、問題なく IOLAN SCG50 に接続出来る事。

7. IOLAN SCG50 設定とアクセス

7-1. シリアルポート外観



RJ45 タイプ のシリアルポート



USB タイプ のシリアルポート

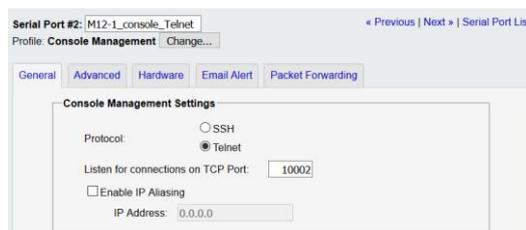
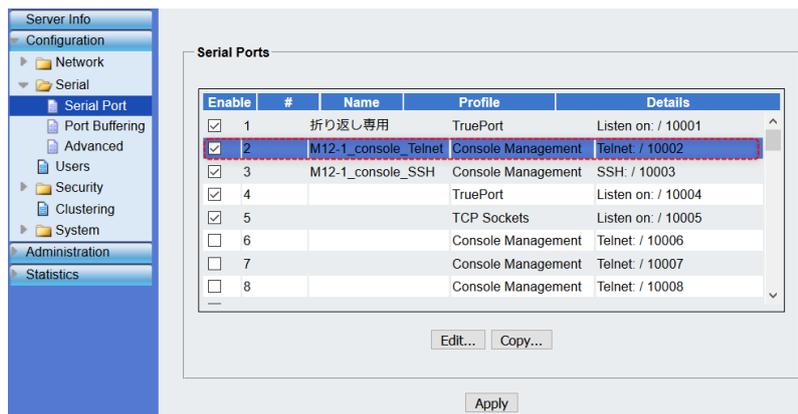
7-2. 検証時の接続設定とアクセス確認

検証においては、次の3つのポートを使用しましたが、どのポートでも構いません。

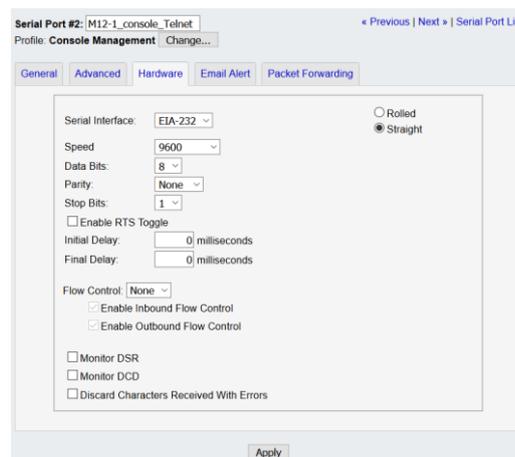
- ・ Port 2 (シリアル RJ45)
- ・ Port 33 (USB3.0)、Port 33 (USB3.0)

設定は次の通りとなります。

① SPARC M12-1 シリアル・コンソールへ接続した Port2 の設定内容と アクセス結果



Telnet 接続設定



通信速度は、9600BPS 設定

アクセスは、端末アプリが動作する PC から、端末アプリの接続パラメータを

- ・ 接続先ホストを IOLAN SCG50 の IP アドレスにセット、
- ・ Telnet 接続、
- ・ ポート番号を 10002 にセット

とした端末アプリを起動することで、IOLAN SCG50 の ポート 2 経由で SPARC M12-1 のシリアル・コンソールへアクセス出来ることを確認しました。

Telnet 接続から、SSH 接続に変更後、SPARC M12-1 のシリアル・コンソールアクセスで問題なく出来る事を確認しました。

② Catalyst の USB シリアル・コンソールへ接続した Port 33、34 の設定内容とアクセス結果

Enable	#	Name	Profile	Details
<input type="checkbox"/>	30		Console Management	Telnet: / 10030
<input type="checkbox"/>	31		Console Management	Telnet: / 10031
<input type="checkbox"/>	32		Console Management	Telnet: / 10032
<input checked="" type="checkbox"/>	33	Catalyst3560X-24T-E	Console Management	Telnet: / 10033
<input checked="" type="checkbox"/>	34	Catalyst2960CG-8TC-L	Console Management	Telnet: / 10034
<input type="checkbox"/>	35		Console Management	Telnet: / 10035
<input type="checkbox"/>	36		Console Management	Telnet: / 10036
<input type="checkbox"/>	37		Console Management	Telnet: / 10037

Serial Port #33: Catalyst3560X-24T-E
Profile: Console Management Change...

General Advanced Hardware Email Alert

Console Management Settings

Protocol: SSH Telnet

Listen for connections on TCP Port: 10033

Enable IP Aliasing

IP Address: 0.0.0.0

Serial Port #33: Catalyst3560X-24T-E
Profile: Console Management Change...

General Advanced Hardware Email Alert

Serial Interface: USB

Speed: 9600

Data Bits: 8

Parity: None

Stop Bits: 1

Flow Control: None

Port#34 の設定は同じなので、割愛

アクセスの確認は、端末アプリが動作する PC から、端末アプリの接続パラメータを

- ・ 接続先ホストを IOLAN SCG50 の IP アドレスにセット、
- ・ Telnet 接続、
- ・ ポート番号を 10033 にセット / ポート番号を 10034 にセット

として、端末アプリを起動することで、

- ・ SCG50 のポート 33 経由で Catalyst 3560X-24T-E、
- ・ SCG50 のポート 34 経由で Catalyst 2960CG-8TC-L

それぞれのシリアル・コンソールへアクセス出来る事を確認しました。

8. 検証結果

上記 “6. 検証項目” の 5 項目に於いて、IOLAN SCG50 経由で、SPARC M12-1 (Oracle Solaris 11.3) 及び、Catalyst デバイス のコンソール接続 及び 操作に問題がない事を確認いたしました。

尚、SPARC M12-1 (Oracle Solaris 11.3) 管理コンソールと、XSCF とのコンソール切り替えは、シェルプロンプト (XSCF>) から ”XSCF>console -p0 -y” を入力し、Console から XSCF に戻る時には、” #> #.” を入力する事により行いました。

9. お問い合わせ先

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: https://www.shoshin.co.jp/c/perle_j/products/console-server_2Eshtml.shtml

以上

補足資料

- A. SPARC M12-1 の SolarisOS へ Break 信号を発行するには、標準設定では、XSCF シリアル・コンソールから意図しないブレイク信号を受け取らない設定がなされていますので、安心して使う事が出来るようになっています。

```
XSCF> showpparmode -p 0
Host-ID                :90073e83
Diagnostic Level       :min
Message Level          :normal
Alive Check            :on
Watchdog Reaction     :reset
Break Signal           :on      ← (breaksignal:non-send)
Autoboot (Guest Domain) :on
Power Aware Dispatcher :off
Power Management Policy :disabled
IOreconfigure          :false
CPU Mode               :-
PPAR DR (Current)      :off
PPAR DR (Next)         :off
XSCF>
```

しかし、システムが過負荷などでログインすらできない状態では、Break 信号が送れない状態に陥ってしまいます。そこで、XSCF のコマンドを使って Break 信号を送る or リセットする 方法を試しました。

Sendbreak コマンドを試しましたが、BreakSignal : on 設定で受け付けられません。

```
XSCF> sendbreak -p 0 -y
Send break signal to PPAR-ID 0?[y|n] :y
XSCF>
```

次に ドメイン名を使った reset コマンドでリセットを試しました。

結果として、reset コマンドを使ってリセット出来る事を確認しました。

```
“#.” を入力し、XSCF のコンソールへ戻ります。
XSCF> showdomainstatus -p 0
Logical Domain Name  Status
primary              Solaris running
XSCF>
XSCF> showdomainstatus -p 0 -g primary
Logical Domain Name  Status
primary              Solaris running
XSCF>
XSCF> reset -p 0 -g primary sir
PPAR-ID :00
GuestDomain to sir : primary
Be sure to execute "ldm add-sponfig" before using this command when you have changed the ldm configuration.
Otherwise, an unexpected domain might be reset.
Continue? [y|n] :y
00 primary : Resetting
```

Note

This command only issues the instruction to reset.

The result of the instruction can be checked by the "showdomainstatus".

```
XSCF>
XSCF> showdomainstatus -p 0
Logical Domain Name  Status
primary              OpenBoot initializing ← ステータスが Solaris running から変化しています。
XSCF>
XSCF>
```

```
XSCF>  
XSCF> console -y -p 0
```

← コンソールへ接続します。

```
Console contents may be logged.  
Connect to PPAR-ID 0?[y|n] :y
```

```
{0} ok  
{0} ok
```

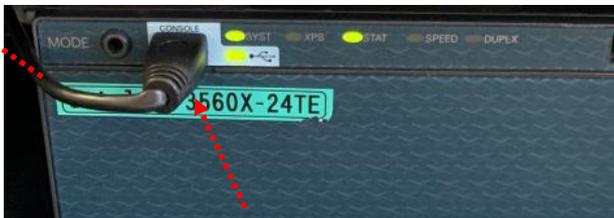
← OBP のプロンプトが表示されています。

以上

B. Catalyst デバイスの USB コンソール接続例

A-1. Catalyst 3560X-24T-E コンソールポートへの USB 接続

IOLAN SCG50 背面の USB ポートへ



A-2. Catalyst 2960CG-8TC-L コンソールポートへの USB 接続



IOLAN SCG50 背面の USB ポートへ

以上