

富士通 UNIXサーバ「SPARC M10-1」と
Eaton社UPS「9PX1500RT」およびUPS管理ソフト
ウェア「NetWatch」との動作検証報告書

2017年4月
ダイترون株式会社
グリーン・ファシリティ部

目次

検証趣旨・概要.....	3
検証場所・期間.....	3
検証環境.....	3
検証環境構成図.....	4
検証項目.....	4
検証画面.....	5
検証結果.....	6
結論.....	6
Eaton UPS の優位性.....	7
お問い合わせ先.....	7

<検証趣旨・概要>

富士通 UNIX サーバ「SPARC M10-1」とEaton社UPS「9PX1500RT」をネットワーク接続。
Eaton社UPS管理ソフトウェア「NetWatch」による正常なシャットダウン動作を検証する。

※なお電源復旧時は、SPARC M10は手動で起動させるものとする。

<検証場所・期間>

ダイترون株式会社(東京・麹町) 検証実施日:2017年4月17日 ~ 2017年4月21日

<検証環境>

【富士通社製品】

- ・SPARC M10-1
Oracle Solaris 10 1/13

【ダイترون社取り扱い製品】

- ・Eaton社 UPS
9PX1500RT × 1
- ・Eaton社 ネットワークマネジメントカード
NetworkCard-MS × 1
- ・Eaton社 UPS管理ソフトウェア
NetWatch 5.0 × 1



富士通UNIXサーバ
SPARC M10-1

+



Eaton UPS管理ソフトウェア
NetWatch

+

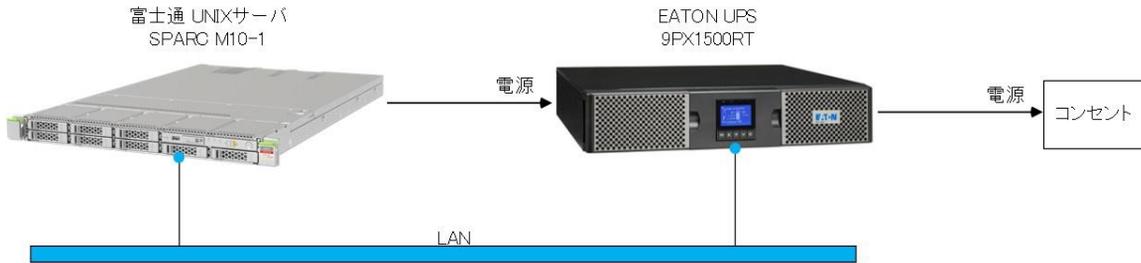


Eaton UPS
9PX1500RT

< 検証環境構成図 >

サーバとUPSを同一ネットワーク上に接続します。

サーバの電源ケーブルをUPSの出力コンセントに接続します。



< 検証項目 >

【検証項目1】

SPARC M10-1を起動し、Oracle Solaris 10 1/13にNetWatchをインストールできる事。

【検証項目2】

UPSの入力電源ケーブルを抜いてバッテリー運転にする。

指定時間(5分)経過後にOracle Solaris 10 1/13がシャットダウンする事。

< 検証画面 >

NetWatch インストール開始画面

```

192.168.10.41 - Tera Term VT
ファイル 編集 設定 コントロール ウィンドウ ヘルプ
-----
Welcome to EATON | Powerware NetWatch Installation
Version 501 for Solaris (SPARC)

To install EATON | Powerware NetWatch, press <ENTER>
and fill in the configuration items as they
presented to you.

-----
Continue installation? (y/n) [y]
y

```

NetWatch インストール完了画面

```

192.168.10.41 - Tera Term VT
ファイル 編集 設定 コントロール ウィンドウ ヘルプ
Select 1-7, 0 to Exit Menu and Save Configuration, or r to Refresh Menu:
0
...Done
-----
Starting netwatch (EATON | Powerware NetWatch)
...Done
-----
EATON | Powerware NetWatch was successfully
installed on your system.
-----
#
Powerware NetWatch v5.0.1.4 Copyright 1998-2009 Eaton Corporation. All Rights Reserved.
-----
Server HostName      = 192.168.10.32
Load Segment        = Master
Netwatch Port #     = 2845
Start OS Shutdown at = 5 Minute(s) on Battery
Broadcast User Messages = Yes

```

NetWatch バッテリー運転開始画面

```

192.168.10.41 - Tera Term VT
ファイル 編集 設定 コントロール ウィンドウ ヘルプ
Server HostName      = 192.168.10.32
Load Segment        = Master
Netwatch Port #     = 2845
Start OS Shutdown at = 5 Minute(s) on Battery
Broadcast User Messages = Yes
Log Power Events     = Yes
Run Batch Script     = No
Power Event Log      = /usr/Powerware/NetWatch/netwatch.log
Broadcast Message Script = /usr/Powerware/NetWatch/netwatch.msg
Batch Script         = /usr/Powerware/NetWatch/nw_batch.sh

Network UPS monitoring has started.

# Broadcast Message from root (pts/1) on M10-1r2 (火) 4月 18 14:50:...
WARNING: AC Power Failure - OS will Shutdown in 5 minutes
Broadcast Message from root (pts/1) on M10-1r2 (火) 4月 18 14:50:...
WARNING: AC Power Failure - OS will Shutdown in 5 minutes
Broadcast Message from root (pts/1) on M10-1r2 (火) 4月 18 14:50:...
WARNING: AC Power Failure - OS will Shutdown in 5 minutes
Broadcast Message from root (pts/1) on M10-1r2 (火) 4月 18 14:50:...
WARNING: AC Power Failure - OS will Shutdown in 5 minutes
Broadcast Message from root (pts/1) on M10-1r2 (火) 4月 18 14:50:...
WARNING: AC Power Failure - OS will Shutdown in 5 minutes

```

NetWatch シャットダウン実行画面

```

192.168.10.41 - Tera Term VT
ファイル(F) 編集(E) 設定(S) コントロール(C) ウィンドウ(W) ヘルプ(H)
Broadcast Message from root (pts/1) on M10-1r2 (火) 4月 18 14:54:...
WARNING: AC Power Failure - OS will Shutdown in 1 minutes
Broadcast Message from root (pts/1) on M10-1r2 (火) 4月 18 14:54:...
WARNING: NetWatch will shut the system down in 30 seconds !!!
Broadcast Message from root (pts/1) on M10-1r2 (火) 4月 18 14:54:...
WARNING: AC Power Failure - OS will Shutdown in 1 minutes
Broadcast Message from root (pts/1) on M10-1r2 (火) 4月 18 14:54:...
WARNING: AC Power Failure - OS will Shutdown in 1 minutes
Broadcast Message from root (pts/1) on M10-1r2 (火) 4月 18 14:55:...
WARNING: AC Power Failure - OS will Shutdown in 0 minutes
Broadcast Message from root (pts/1) on M10-1r2 (火) 4月 18 14:55:...
Netwatch is shutting down the Operating System NOW!!!
Broadcast Message from root (pts/1) on M10-1r2 (火) 4月 18 14:55:...
Powerware Software initiated system shutdown.

Shutdown started. 2017?04月18日 (火) 14時55?39秒 JST

Changing to init state 0 - please wait
Broadcast Message from root (pts/1) on M10-1r2 (火) 4月 18 14:55:...
THE SYSTEM M10-1r2 IS BEING SHUT DOWN NOW !!!
Log off now or risk your files being damaged

showmount: M10-1r2: RPC: 登?されてい?いプログラム?す。

```

< 検証結果 >

インストールからシャットダウンまで、正しく動作する事を確認しました。

検証項目	結果
SPARC M10-1を起動し、Oracle Solaris 10 1/13にEaton社 NetWatchをインストールできる事。	○
UPSの入力電源ケーブルを抜いてバッテリー運転にする。指定時間(5分)経過後にOracle Solaris 10 1/13がシャットダウンする事。	○

< 結論 >

富士通 UNIX サーバ「SPARC M10-1」とEaton社UPS「9PX1500RT」およびUPS管理ソフトウェア「NetWatch」のシステム構成(検証環境構成図参照)において、停電時にシャットダウン動作する事を確認しました。

＜Eaton UPSの優位性＞

世界シェアトップクラスのUPSメーカーが、グローバルスタンダードのUPS技術を提供します。

バッテリー期待寿命5年、Eaton特許技術ABMにより、充電サイクルを最適化。TCO削減に貢献します。

UPS管理ソフトウェアを無償提供。物理案件・仮想案件どちらでもご利用頂けます。

容量1.5kVA以上のUPSを低価格で提供。
各容量帯で200V出力対応UPSを取り揃えております。

＜お問い合わせ先＞

本動作検証報告書に記載されている製品の使用方法および仕様に関して不明な点は下記記載の連絡先へお問い合わせください。

ダイトロン株式会社
グリーン・ファシリティ部
Tel :03-3264-0207
E-mail :eaton@daitron.co.jp
Webサイト :<https://www.eaton-daitron.jp/>