

UPS ソリューションズ社製
UPS・シャットダウンボックスによる
HPE ProLiant DX アプライアンスシリーズ
シャットダウン検証レポート

2020年07月27日(月)
UPSソリューションズ株式会社

目次

I.	概要.....	2
II.	検証日程.....	2
III.	検証機器.....	2
IV.	検証手順.....	3
	自動停止検証手順.....	3
	自動起動検証手順.....	4
V.	検証結果.....	5
	自動シャットダウン検証結果.....	5
	自動起動検証結果.....	5
VI.	まとめ.....	6
VII.	UPS ソリューションズのサービス.....	6
VIII.	お問い合わせ先.....	7

I. 概要

オンプレミス環境に HPE ProLiant DX アプライアンスシリーズを導入する場合、
 停電対策として UPS および UPS と連携した自動シャットダウンソリューションを推奨します。

UPS ソリューションズ社（以下 UPSS）製シャットダウンボックス「UPSS-SDB03-V」（以下 SDB）は
 各 UPS と連携して対象機器の自動シャットダウン・自動起動を行う UPS オプション製品です。

今回 UPSS 製 SDB にて HPE ProLiant DX アプライアンスシリーズのシャットダウン検証を実施しました。
 シャットダウンにあたり、**シェルスクリプトやバッチファイルの準備や、外部サーバを使用せず、
 対象機器を制御できることを確認しました。**

II. 検証日程

日時：2020年7月15日（水）

場所：日本ヒューレット・パカード株式会社検証センター

III. 検証機器

以下に本検証で使用した機器を記載します。

検証機器	型式、バージョン	台数
HPE ProLiant DX380	モデル名：HPE ProLiant DX380 Gen10 8SFF iLO Firmware Version: 2.14 Feb 11 2020 Hypervisor Version: AHV 20170830.412 Cluster Version: euphrates-5.10.10.2-stable	4
	仮想ゲスト OS：CentOS 8.1.1911	1
UPS ソリューションズ社製 シャットダウンボックス	モデル名：UPSS-SDB03-V FW Ver.：1.17	1

IV. 検証手順

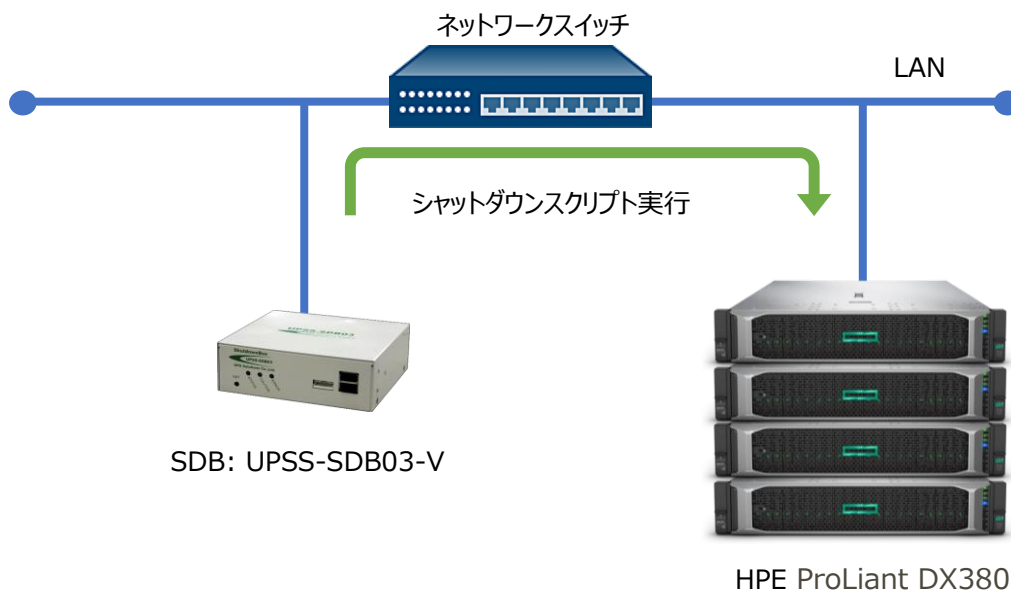
自動停止検証手順

SDB の連携先 UPS が停電し、SDB が UPS の停電を検知することで、SDB はシャットダウンを開始します。本検証では、SDB のスクリプト実行機能により、シャットダウン実行コマンドを発行します。

スクリプト実行内容は以下の通りです。

順序	接続先	実行内容
1	CVM	acli コマンドによるゲスト仮想マシンのシャットダウン
2	CVM	Nutanix クラスター停止
3	CVM	CVM の停止
4	ホスト	AHV ホストの停止

システム構成は以下の通りです。



自動起動検証手順

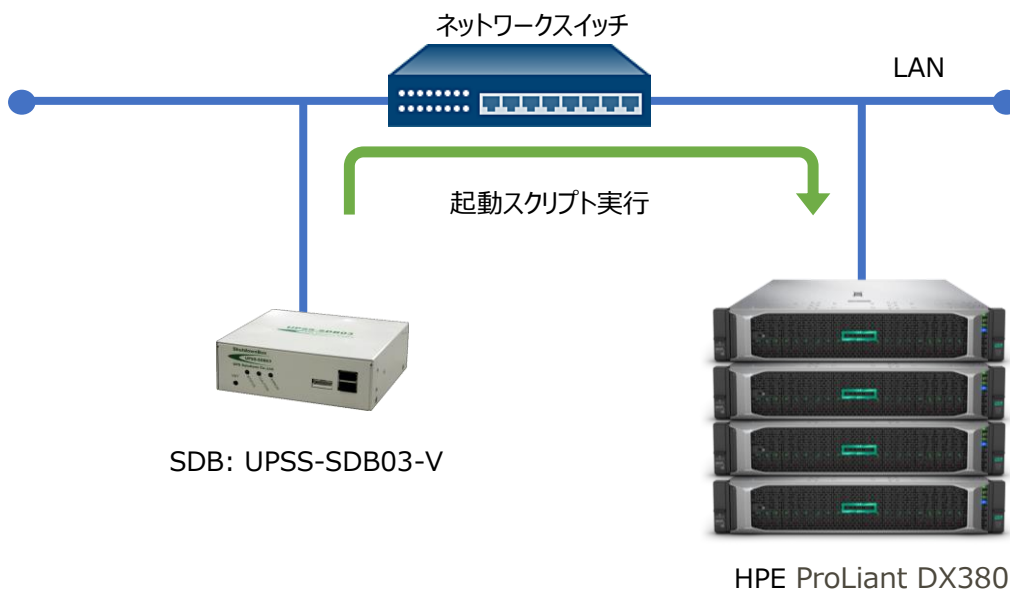
停電発生からの電源復旧により、停止した UPS が再起動し、出力を再開します。
 UPS が起動することで SDB が自動起動し、起動スクリプトを実行します。

本検証では、SDB のスクリプト実行機能により、シャットダウン実行コマンドを発行します。

スクリプト実行内容は以下の通りです。

順序	接続先	実行内容
1	iLO	iLO 経由での起動（BIOS 設定による自動起動も可能）
2	CVM	Nutanix クラスターの開始
3	CVM	acli コマンドによる Nutanix ゲスト仮想マシンの開始

システム構成は以下の通りです。



V. 検証結果

本検証の結果は以下の通りです。

自動シャットダウン検証結果

シャットダウンボックスのシャットダウンスクリプトの実行により、
HPE ProLiant DX アプライアンスを自動停止可能なことを確認しました。

順序	実行内容	実行結果	所要時間
1	acli コマンドによるゲスト仮想マシンのシャットダウン	正常	30 秒
2	Nutanix クラスター停止	正常	80 秒
3	CVM 停止	正常	140 秒
4	DX アプライアンス停止	正常	200 秒

※ネットワーク応答の有無、ホストステータスにて停止を確認
 ※実際の停止時間は、ゲスト OS の台数等により前後します。

自動起動検証結果

シャットダウンボックスの起動スクリプトの実行により、
HPE ProLiant DX アプライアンスを自動起動できることを確認しました。

順序	実行内容	実行結果	所要時間
1	DX アプライアンス起動	正常	10 秒
2	Nutanix クラスター起動開始	正常	360 秒
3	Nutanix クラスター起動完了	正常	580 秒
4	acli コマンドによる Nutanix ゲスト仮想マシンの起動完了	正常	590 秒

※ネットワーク応答の有無、Web アクセスにて起動を確認
 ※実際の起動時間は、ゲスト OS の台数等により前後します。

VI. まとめ

本検証にて、UPS ソリューションズ社製 UPS 及びシャットダウンボックスとの組み合わせにより、シェルスクリプトやバッチファイルの準備や、外部サーバを使用せず、HPE ProLiant DX アプライアンスシリーズの自動シャットダウン制御ができることを確認しました。

また、UPS の電源復旧時に自動的に起動することを確認しました。

シャットダウンボックスを使用することで、停電発生時に HPE ProLiant DX アプライアンス システム全体をシーケンシャルに自動停止することが可能になります。

また、停電からの復旧時、システム全体を自動的に再起動することも可能です。

VII. UPS ソリューションズのサービス

UPS ソリューションズでは DX シリーズのモデル名、消費電力の情報を頂ければ、DX シリーズ用 UPS の選定から自動シャットダウン設定までトータルでサポートいたします。



※現地下見、事前打ち合わせは別途有償となる場合がございます。まずご相談下さい。

※導入時は UPS ソリューションズによるシャットダウン設定、テスト作業が必須となります。

VIII. お問い合わせ先

UPS ソリューションズ株式会社
技術営業部 ソリューション・サービスグループ

〒101-0032
東京都千代田区岩本町 2-13-6 ミツボシ第 3 ビル
TEL : 03-5833-4061 FAX : 03-3861-0920
E-mail: ups-sales@ups-sol.com
URL: <https://www.ups-sol.com/>

※本資料に記載されている会社名及び製品名は各社の商標または登録商標です