

無停電電源装置 (UPS)  
自動シャットダウンソフト

# VirtuAttendant 取扱説明書 Nutanix ESXi 編

# ご使用上の注意

本書はオムロン無停電電源装置（UPS）自動シャットダウンソフト”VirtuAttendant”（以下、本製品と云う）の初期設定を行う為の手順書です。本製品をご使用になる前に、必ず本書をお読みください。

## ご使用用途について

本製品は、一般オフィスや家庭で使われるコンピュータ上で使用することを目的に設計、製造されています。きわめて高い信頼性や安全性が要求される次のような用途には、絶対に使用しないでください。

1. 人命に直接関わる医療機器などの用途
2. 人身の損傷に至る可能性のある用途  
(例) 航空機、船舶、電車、エレベータ等の運行、運転、制御に直接関連する用途
3. 主要な電算機システム、幹線通信機器、公共の交通システムなどへの用途
4. これらに準ずる機器への用途

## ソフトウェア使用許諾契約書について

本ソフトウェアをコンピュータへインストールされた場合は、次のソフトウェア使用許諾契約書（以下本契約）の内容にご同意いただけたものといたします。

ご同意いただけない場合には、本ソフトウェアをコンピュータにインストールしないでください。

### <ソフトウェア使用許諾契約書>

本契約は、オムロン ソーシアルソリューションズ株式会社（以下オムロン）がお客様にソフトウェア商品（以下ソフトウェア）を使用許諾する条件を定めたものです。

必ずソフトウェアをご使用になる前に、注意して以下の事項をお読みください。

1. 本契約にいう「ソフトウェア」とは、本パッケージに含まれるコンピュータ・プログラムおよびそれに関する技術資料などのすべてを含みます。  
ソフトウェアにかかる著作権その他の知的財産権はオムロンまたはオムロンに使用許諾をしている第三者に帰属し、本契約によりお客様に移転することはありません。  
お客様がこれらの権利を侵害した場合、前述のオムロンまたはオムロンに使用許諾をしている第三者に対する責任は、お客様が負うものとします。
2. オムロンは、お客様に対し、本契約に基づきオムロンが評価期間を設けたソフトウェアに関し、当該ソフトウェアを評価および検証する目的に限り、1台または複数の許諾コンピュータのみにおいて、当該ソフトウェアを使用する非独占的权利を許諾します。ただし、お客様による使用は、当該許諾コンピュータに当該ソフトウェアを最初にインストールした日から起算して評価期間が経過する日までに限られ、その後はオムロンから次号に定める商用ライセンスを購入して所定のライセンス情報を登録しない限り使用できません。  
なお、本項において「許諾コンピュータ」とは、お客様がオムロンより購入した無停電電源装置（UPS）（以下「オムロンUPS」といいます）から電源供給を受けるコンピュータであって、お客様自身が所有す

るものをいいます。

3. オムロンは、お客様に対し、本契約に基づきお客様がオムロンから商用ライセンスを購入したソフトウェアに関し次に掲げる非独占的権利を許諾します。
  - (1) オムロン UPS を監視および管理する目的に限り、1台または複数の許諾コンピュータのみにおいて、ソフトウェアを使用する権利。なお、本号において「許諾コンピュータ」とは、オムロン UPS から電源供給を受けるコンピュータであって、お客様が購入したライセンス1つあたり1つの仮想化環境の管理ソフトウェアで管理される範囲に含まれ、かつ、お客様自身が所有するものをいいます。
  - (2) オムロン UPS およびソフトウェアが組み込まれた対象製品を直接または間接に購入した顧客に対し、対象製品の一部としてオブジェクトコードの形式で、ソフトウェアを頒布する権利。ただし、お客様は、顧客に対し、当該対象製品に組み込まれたオムロン UPS を監視および管理する目的に限り、1台または複数の許諾コンピュータのみにおいて、ソフトウェアを使用させるものとします。なお、本号において、「対象製品」とは、お客様が製造および販売する機器またはシステムソフトウェアであり、オムロン UPS およびソフトウェアが組み込まれたものをいい、「顧客」とは、オムロン UPS およびソフトウェアが組込まれた対象製品を自己のもとで使用する最終使用者をいい、また「許諾コンピュータ」とは、オムロン UPS から電源供給を受けているコンピュータであって、お客様が購入したライセンス1つあたり1つの仮想化環境の管理ソフトウェアで管理される範囲に含まれ、かつ、顧客自身が所有するものをいいます。
4. 前2項に定める場合を除き、お客様は、ソフトウェアをオムロンの事前の書面による同意なしに第三者に再使用許諾、頒布、譲渡または貸与することはできません。
5. お客様は、オムロンが別途お知らせするオープンソースソフトウェア及びそれを改変したプログラム（以下、あわせて「OSS」といいます。）には、GNU General Public License（以下「GPL」といいます。）又は GNU Lesser General Public License（以下「LGPL」といいます。）がそれぞれ適用されることを確認するものとします。お客様は、OSSを、それぞれに適用のある GPL 又は LGPL にしたがって利用することができます。
6. お客様はソフトウェアのバックアップ目的のためのみにソフトウェアを複製することができます。お客様はソフトウェアの改変ならびに逆コンパイル、逆アセンブリ、およびリバースエンジニアリングその他のそれに類する行為を行うことはできません。
7. お客様は、ソフトウェアの内容について本契約期間中およびその終了後も機密として保存し、第三者へ開示しないものとします。
8. オムロンは、評価期間中のお客様に対し、明示か默示かを問わず、ソフトウェアのお客様の特定の目的への適合性、商品性、完全性、正確性、有用性その他いかなる保証も行わず、何らの損害賠償責任を負いません。

9. オムロンは、ソフトウェアのライセンスを購入したお客様がソフトウェアをダウンロードにより入手した日から 90 日以内にソフトウェアの作動とマニュアルとの間に重大な不一致があることを発見してオムロンにその旨を通知しソフトウェアを削除したことが確認された場合、ソフトウェアのライセンスの購入代金を返却します。ただし、当該不一致が、お客様または第三者の不適切な使用または取扱いにより生じた場合については、返金の対象外となります。
10. 前項の返金は、オムロンのソフトウェアの作動および不作動に関する責任のすべてを定めるものであり、オムロンはソフトウェアの作動および不作動により発生した、お客様の直接的、間接的、あるいは波及効果による損害、特別な事情による損害、逸失利益についての損害に対しては一切の責任を負いません。
11. オムロンは、お客様が本ソフトウェアを他社のソフトウェアと連携させて使用した場合の本ソフトウェアの目的適合性、動作性、第三者の知的財産権の非侵害及び合法性については、一切の保証をいたしかねます。お客様ご自身にてご確認いただき、本ソフトウェアのご利用の可否をご判断ください。
12. ソフトウェアの改変ならびに逆コンパイル、逆アセンブリ、およびリバースエンジニアリングその他のそれに類する行為により、特許権（実用新案権に基づく権利も含む。以下同じ）、著作権または営業秘密を侵害するものとしてオムロンに使用を許諾している第三者または当該第三者以外からお客様が請求された場合にはオムロンは責任を負いません。
13. オムロンがお客様の損害について責任を負ういかなる場合においても、オムロンの責任はお客様がソフトウェアのライセンスの購入代金として支払った金額を超えることはありません。
14. お客様が本契約に違反した場合、オムロンはお客様に通知することによりソフトウェアの使用許諾を終了させることができます。  
その場合、お客様はソフトウェアおよびそのすべての複製物をオムロンに返却しなければなりません。
15. 本契約は、日本国法に基づき解釈されるものとします。
16. お客様が日本に居住する個人または日本法に基づき設立された法人の場合には、本契約に関する一切の紛争については、東京地方裁判所をもって第一審の専属的合意管轄裁判所とします。  
その他の場合には、本契約に関する一切の紛争については、一般社団法人日本商事仲裁協会の商事仲裁規則にしたがって、東京において仲裁により最終的に解決されるものとします。  
仲裁人の裁定は、最終的かつ本契約の当事者を拘束するものとします。
17. 本契約は、日本語版で作成されるものとし、英語版は参考訳とします。日本語版の内容と英語版の参考訳の内容に相違がある場合は、日本語版の内容が優先します。

## 運用に関するお願い

1. 本製品および本書の内容の全部または一部を無断で流用することは固くお断りします。
  2. 本製品および本書の内容については将来、予告なしに変更することがあります。
  3. 本製品および本書の内容については万全を期しておりますが、万一誤りやお気づきの点がありましたら、当社までご連絡くださいようお願いします。
  4. 本書に記載した画面などは、実際のものとは一部異なることがあります。
  5. 本製品を使用する為には、ネットワークカード（SC21 Ver1.20 以降）が必要です。
  6. 本製品は日本国内専用品です。
- 
- ・ Nutanix は米国およびその他の国における Nutanix, Inc. の登録商標または商標です。
  - ・ Google Chrome は、Google Inc. の登録商標です。
  - ・ VMware、VMware vSphere、VMware ESXi は、米国およびその他の地域における VMware, Inc. の登録商標または商標です。
  - ・ Windows Server、Hyper-V、Windows は、米国 Microsoft Corporation の米国及びその他の国における登録商標または商標です。
  - ・ その他、本書記載の会社名、製品名は各社の商標または登録商標です。
  - ・ 本書では、(R) と TM の表記を省略しています。

©OMRON SOCIAL SOLUTIONS Co.,Ltd. 2020 All Rights Reserved

## 本書で使用する表記

本書では、以下の表記を使用します。

表記	意味
<b>注意</b>	守っていただきたい事項、操作上の注意を要する事項を記載しています。 記載をよくお読みになり、必ず指示に従ってください。
<b>参考</b>	役立つ情報やヒントとなる情報を記載しています。
☞	関連する情報や操作方法を記載しています。
本製品	「VirtuAttendant」を指します。
VM	仮想マシンを指します。
VA	本製品（VirtuAttendant）を指します。
ネットワークカード	「SC21」を指します。
[ ]	画面上の操作ボタン
「 」	設定項目や選択肢
【 】	本製品や SC21 のメニュー項目

## 入力禁止文字

本製品では以下の文字を入力できません。

- 半角カタカナ
- 環境依存文字

# 目 次

ご使用上の注意.....	i
ご使用用途について .....	i
ソフトウェア使用許諾契約書について .....	i
<ソフトウェア使用許諾契約書> .....	i
運用に関するお願い .....	iv
本書で使用する表記 .....	v
入力禁止文字 .....	v
 1. 概 要 .....	1
1-1 特 長 .....	2
1-2 対応環境 .....	2
1-3 導入手順 .....	3
 2. 初期設定と停止／起動テスト .....	4
2-1 ネットワーク設定 .....	4
2-2 Web のログイン設定 .....	5
2-3 設定ウィザード .....	7
2-4 停止テスト .....	13
■結果ダウンロード .....	15
2-5 起動テスト .....	19
 3. SC21 の設定 .....	21
3-1 VA シャットダウン設定 .....	21
■VA シャットダウン概要 .....	21
■VA シャットダウンを設定する .....	22
3-2 シャットダウン設定の変更 .....	23
3-3 設定ウィザードによる設定の確認 .....	24
■SNMP Trap 設定 .....	24
■スクリプトシャットダウン .....	25
3-4 追加設定の確認 .....	27
■VA シャットダウン .....	27
■シャットダウン設定 .....	28

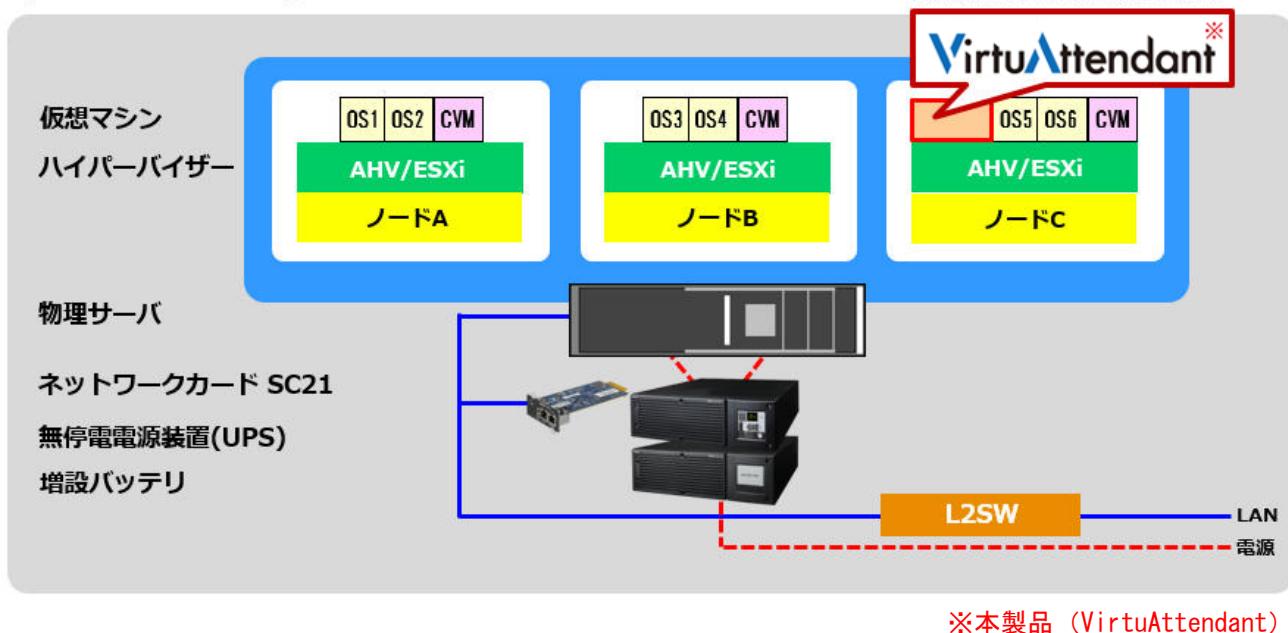
---

4.	メニュー補足	30
4-1	ノード一覧	32
■	ステータス表示	33
4-2	優先度設定	36
■	停止優先度設定	36
■	起動優先度設定	38
4-3	グループ設定	40
■	グループ登録	40
■	グループ一覧	41
■	グループ詳細	42
4-4	NW カード設定	43
4-5	システム	45
5.	参考資料	47
5-1	電子証明書	47
■	電子証明書の作成	47
■	電子証明書のインポート	51
5-2	停止条件（シャットダウン開始条件）	55
■	UPS 単体、1+N 構成	55
■	1+1、N+1 冗長構成	55
5-3	SC21 のスクリプト編集時の注意	56
5-4	WindowsOS 用スクリプト	58
5-5	SC21 バージョン確認	59
5-6	お問い合わせ窓口	60

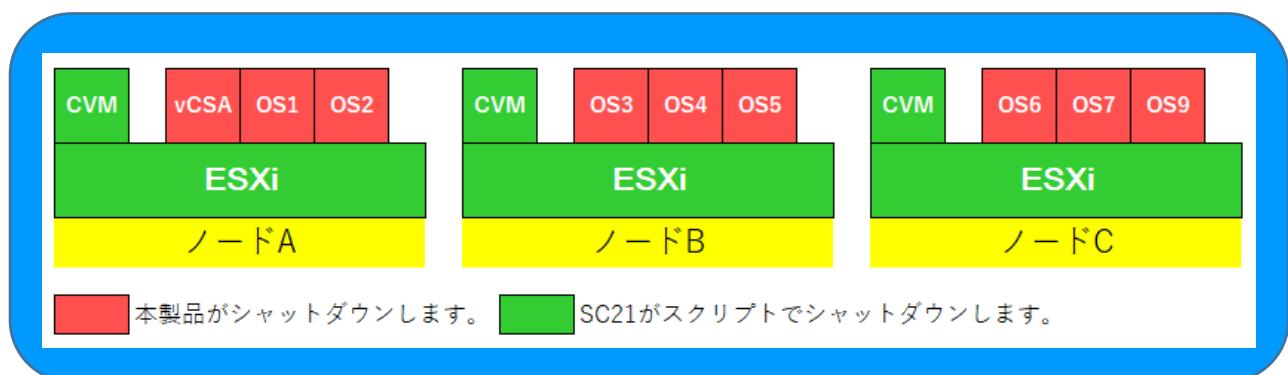
## 1. 概要

本製品はネットワークカード（以下 SC21 と云う）と連携して、仮想マシンをシャットダウンします。  
※CVM、ESXi は SC21 がスクリプトでシャットダウンします。

### 【Nutanixの事例】



### シャットダウン分担図



本製品には、UPS 状態をネットワークカード経由で取得するためのプログラムを組み込んでいます。

本プログラムの著作権は以下の通りです。

Copyright (C) 2020 by OMRON SOCIAL SOLUTIONS Co., Ltd.

and Foxconn Interconnect Technology Ltd. Taiwan Branch All right reserved.

## 1-1 特長

本製品には以下の新機能を搭載しています。

① パワーシーケンス

仮想マシンの「パワーオフ」を確認した後、自動で次の仮想マシンのシャットダウンを開始します。

② シミュレーション

仮想マシンの停止および起動の順序をテスト実行前にガントチャート形式で表示します。

③ 停止テスト

GUI 上のワンクリックで仮想マシンをシャットダウンします。また、シャットダウンにかかった時間をガントチャートに反映します。

☞P.13 「2-4 停止テスト」、P.36 「4-2 優先度設定」

## 1-2 対応環境

本製品の対応環境は以下の通りです。

■仮想化環境

当社[ホームページ](#)をご参照ください。

■仮想ハードウェア要件

仮想 CPU	2vCore
仮想メモリ	4GB
仮想 HDD 容量	12GB

■Web ブラウザ／Google Chrome（動作確認済 Ver79.0.3945.88）

■推奨画面解像度／1920×1080

■ネットワークカード／SC21 Ver1.20 以上（最新バージョン推奨）

※仮想マシンには VMware Tools が必要です。

### 1-3 導入手順

以下の流れで本製品の運用を開始します。

UPS の設置	各製品のマニュアルを参照し、UPS、サーバ等を正しく設置します。
UPS と SC21 の接続	UPS に SC21 を装着、ネットワーク設定をします。 SC21 は Ver1.20 以上が対象です。別の環境で使用していた SC21 を使う場合は必ず初期化（パラメータリセット）してください。
デプロイ	本製品をデプロイします。
起動	本製品を起動、ログインします。 ☞P.4 「2-1 ネットワーク設定」 ☞P.5 「2-2 Web のログイン設定」
設定	ウィザードで本製品の初期設定をします。 ☞P.7 「2-3 設定ウィザード」
停止動作の確認	シャットダウン動作のテストをします。 ☞P.13 「2-4 停止テスト」
起動動作の確認	起動動作のテストをします。 ☞P.19 「2-5 起動テスト」
SC21 の設定	SC21 で CVM、ESXi のシャットダウン設定をします。 ☞P.21 「3. SC21 の設定」
運用開始	運用を開始します。

#### 注意

SC21 は Ver1.20 以上の対応ですが、最新ファームを推奨します。

☞P.59 「5-5 SC21 バージョン確認」

## 2. 初期設定と停止／起動テスト

本製品の初期設定をします。

### 2-1 ネットワーク設定

vSphere Client で本製品のネットワーク設定をします。

- 1 vSphere Client にログインし、「OVF テンプレートのデプロイ」から本製品をデプロイする

#### 注意

- ① ローカルファイルは 2 つ (VA\_Ver200.ovf、VA\_Ver200-disk1.vmdk) 選択してください。
- ② 「仮想マシン名」は変更しないでください。
- ③ コンピューティングリソースの選択では「ESXi ホスト」を選択してください。

- 2 本製品をパワーオンする

- 3 コンソールを開き、本製品にログインする

#### 参考

ログイン ID、パスワードは OVF ファイルに同梱の「VA\_Config\_Infor.pdf」を参照してください。

- 4 init\_setting.sh を実行し、ネットワークの設定をする

```
sudo sh /usr/local/virtuattendant/script/system/init_setting.sh
```

Hostname	ホストネームの変更 初期値 VirtuAttendant
Automatic IP address	DNS 自動取得設定 手動設定の場合は、”n”を選択し、IP アドレス、サブネットマスク、ゲートウェイを設定してください。
DNS	DNS 設定をする場合は、”y”を選択し、プライマリとセカンダリ DNS を設定してください。

#### 注意

本製品と SC21 は同一セグメントを推奨します。

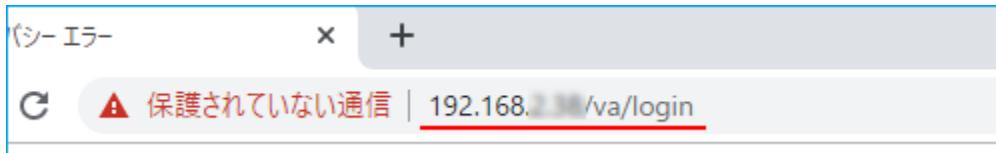
#### 参考

“Finished!” の表示が出たら設定は完了です。コンソールを閉じてください。

## 2-2 Web のログイン設定

本製品の使用許諾と Web ログイン用の新しいユーザ名、パスワードを設定します。

- 1 Chrome を開きアドレスバーに「本製品の IP アドレス/va/login」と入力、[Enter] キーを押す



- 2 警告画面が出たら [詳細設定] ボタンをクリックし、「～にアクセスする（安全ではありません）」をクリックする



- 3 ユーザ名、パスワードを入力し、[Log in] ボタンを押す

**参考**

ユーザ名、パスワードの初期値は OVF ファイルに同梱の「VA\_Config\_Infor.pdf」を参照してください。

#### 4 「使用許諾」に同意いただければ [同意する] ボタンを押す



#### 注意

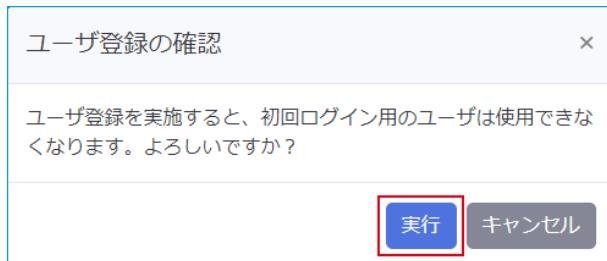
- ・使用許諾は必ずお読みください。
- ・使用許諾に同意いただけない場合は、[同意しない] ボタンを押し終了してください。

#### 5 Web ログイン用の新しいユーザ名、パスワードを入力し [ユーザ登録] ボタンを押す

#### 注意

- ・ユーザ名、パスワードは必ず変更してください。
- ・ユーザ名、パスワードは半角英数、20 文字以下で設定してください。
- ・ユーザ名、パスワードはログインしないと再設定できませんので、適切に管理してください。

#### 6 [実行] ボタンを押す



#### 参考

[実行] ボタンを押すと一旦ログアウトしますので、新しいユーザ名でログインし直してください。

## 2-3 設定ウィザード

本製品は初回ログイン時に設定ウィザードが起動しますので、流れに沿って設定してください。

### 注意

#### 設定ウィザードを開始する前に

- ・本ソフトで管理するすべての仮想マシンを起動してください。停止している仮想マシンは本製品の管理対象外になります。
- ・SC21 とネットワーク通信できる状態にしてください。

#### 1 [追加] ボタンを押す



#### 2 SC21 の情報を入力し、[追加] ボタンを押す

IPアドレス :	192.168.1.1
ユーザID :	OMRON
パスワード :	*****
コミュニティ :	public
SNMP Port :	161
http分類 :	<input checked="" type="radio"/> http <input type="radio"/> https
http(s) Port :	80
<input style="background-color: #0070C0; color: white; border: 1px solid #0070C0; padding: 5px 10px; border-radius: 5px; margin-right: 10px;" type="button" value="追加"/> <input style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px 10px; border-radius: 5px;" type="button" value="キャンセル"/>	

### 参考

- ・「ユーザ ID」は管理者又はリード／ライト可能なものを設定してください。
- ☞SC21 の【カード管理】→【認証設定】→【マルチユーザ設定】タブ又は【管理者設定】タブ
- ・「コミュニティ」はリード（読み込み）を設定してください（初期値 public）。
- ☞SC21 の【ネットワーク】→【プロトコル設定】→【SNMP 設定】タブ→「SNMPv1/v2 設定」
- ・「SNMP Port」は以下の項目で確認できます。
- ☞SC21 の【ネットワーク】→【プロトコル設定】→【詳細設定】タブ→「ネットワークポート設定」

**3 SC21 の追加を確認し、[次へ] ボタンを押す**

**参考**

冗長構成（UPS が複数台の構成）時は、使用台数分の SC21 を追加してください。

**4 各項目を設定し [次へ] ボタンを押す**

NWカード側設定		VirtuAttendant側設定
シャットダウン動作*	警告	待機時間*
		60 (秒)
停止条件		
UPS1台中、1台が入力電源異常になったら、待機時間経過後にシャットダウンを開始する。		

At the bottom left is a blue '戻る' (Back) button, and at the bottom right is a blue '次へ >' (Next) button.

**参考**

・シャットダウン動作

SC21 の「シャットダウン設定」にリンクした設定です。

☞P.28 「■シャットダウン設定」①

・待機時間

本製品が停電を検出してから、シャットダウンを開始するまでの時間です。

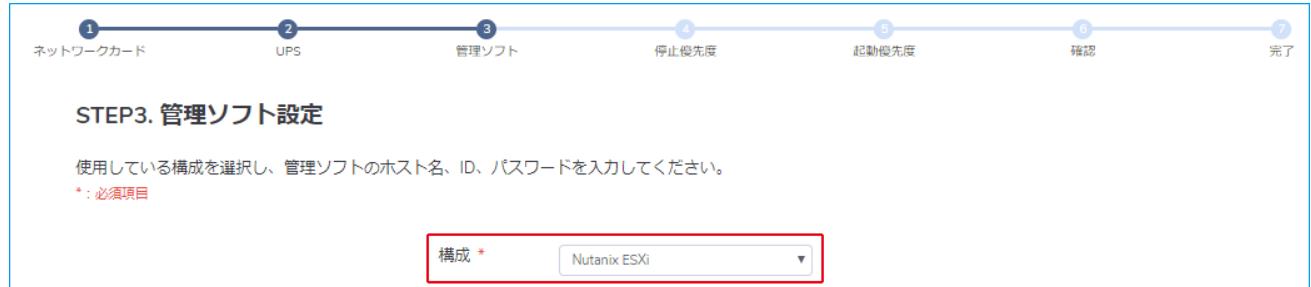
この時間内に復電を検出した場合、シャットダウンはしません。

**注意**

「停止条件」は本製品がシャットダウンを開始する条件です。「入力電源異常」以外に「UPS 異常」でもシャットダウンを開始します。

☞P.55 「5-2 停止条件（シャットダウン開始条件）」

**5 「構成」欄で「Nutanix ESXi」を選択する**



**6 管理ソフトの情報を入力し [接続] ボタンを押す**

ターゲット Prism	ターゲット CVM	ターゲット vCSA
IPアドレス／ ホスト名 * 192.168.1.200	IPアドレス／ ホスト名 * 192.168.1.210	IPアドレス／ ホスト名 * 192.168.1.250
https Port * 9440	SSH Port * 22	https Port * 443
SSH Port * 22	ユーザID * [redacted]	ユーザID * [redacted]
ユーザID * [redacted]	パスワード * [redacted]	パスワード * [redacted]
パスワード * [redacted]	説明 [redacted]	説明 [redacted]
説明 [redacted]		
<b>接続</b>		

**注意**

- ・ターゲットの指定は IP アドレスを推奨します。
- ・CVM と SC21 は同一セグメントを推奨します。

**7 ハイパーバイザの情報を入力し [次へ] ボタンを押す**

ターゲット ESXi 1	ターゲット ESXi 2
IPアドレス／ ホスト名 * 192.168.1.211	IPアドレス／ ホスト名 * 192.168.1.221
SSH Port * 22	SSH Port * 22
ユーザID * root	ユーザID * root
パスワード * [redacted]	パスワード * [redacted]
説明	説明
<b>次へ &gt;</b>	

**注意**

- ・ターゲットの指定は IP アドレスを推奨します。
- ・ESXi と SC21 は同一セグメントを推奨します。

**8 仮想マシンの停止順序を設定し [次へ] ボタンを押す**

**STEP4. 停止優先度設定**

停止優先度を設定してください。  
仮想マシンの停止優先度は、グループ設定でグルーピングすることができます。

\*: 必須項目

仮想マシン・グループ名	説明	タイムアウト時間 *	行削除
VM02		10 (min)	
VM04		10 (min)	
VM03		10 (min)	
Win2016		10 (min)	
VM01		10 (min)	

[AsyncDRサスPENDの追加](#)

**次へ >**

**参考**

- ・仮想マシンに順序をつけてシャットダウンさせることができます。上位の仮想マシンからシャットダウンを開始しますので、順序はドラッグ&ドロップで変更してください。
- ・AsyncDR 機能を使っている場合は [AsyncDR サスPENDの追加] ボタンで停止処理を追加してください。
- ・複数台の仮想マシンを同時にシャットダウンさせたい場合は、「グループ設定」を使います。  
設定ウィザードではグループ設定ができませんので、一旦ウィザードを完了した後、個別に設定してください。

[☞P.40 「4-3 グループ設定」](#)

**9 仮想マシンの起動順序と起動に要する時間（処理時間）を設定し [次へ] ボタンを押す**

**STEP5. 起動優先度設定**

起動優先度を設定してください。  
仮想マシンの起動優先度は、グループ設定でグルーピングすることができます。

\*: 必須項目

仮想マシン・グループ名	説明	処理時間 *	行削除
VM02		2 (min)	
VM04		2 (min)	
VM03		2 (min)	
Win2016		2 (min)	
VM01		2 (min)	

[AsyncDRリスタートの追加](#)

**次へ >**

**参考**

- ・仮想マシンに順序をつけて起動させることができます。上位の仮想マシンから起動を開始しますので、順番はドラッグ&ドロップで変更してください。
  - ・AsyncDR 機能を使っている場合は [AsyncDR リスタートの追加] ボタンで起動処理を追加してください。
  - ・複数台の仮想マシンを同時に起動させたい場合は、「グループ設定」を使います。  
設定ウィザードではグループ設定ができませんので、一旦ウィザードを完了した後、個別に設定してください。
- ☞P.40 「4-3 グループ設定」

**10 STEP1～5 の設定を確認し [完了] ボタンを押す****参考**

本製品と vCSA の起動スクリプトを SC21 に設定します。

**NWカード設定-VA・vCSAの起動オプション**

NWカード設定-スクリプトにVA・vCSAの起動コマンドが追加できます

- 追加しない
- VA起動コマンドを追加する
- vCSA起動コマンドを追加する
- VA・vCSA起動コマンドを追加する

**注意**

[完了] ボタンを押すと「管理ソフト設定」の情報を元に SC21 にスクリプトを自動設定します。

- ・自動設定されるノードは最大 10 台 (ESXi1～ESXi 10) です。
- ・ノードが 10 台を超える場合、ESXi 11 以降は手動でスクリプトを設定してください。

☞P.25 「■スクリプトシャットダウン」

☞P.56 「5-3 SC21 のスクリプト編集時の注意」

「完了」画面が出たら設定ウィザードは終了です。



続いて仮想マシンの停止、起動テストをしますので、[動作確認へ] ボタンを押してください。

### 参考

グループ設定をする場合は、P.40 「4-3 グループ設定」へ進み、その後、仮想マシンの停止／起動テストを実行してください。

仮想マシンの停止／起動テストをせずに UPS 設定をする場合は、P.21 「3. SC21 の設定」へ進んでください。

## 2-4 停止テスト

仮想マシンの停止テスト（シャットダウンテスト）をします。

停止テストでは各仮想マシンの停止所要時間を測定し、ガントチャートに反映します。

☞メニューの【優先度設定】→【停止優先度設定】

☞P.36 「4-2 優先度設定」

### 注意

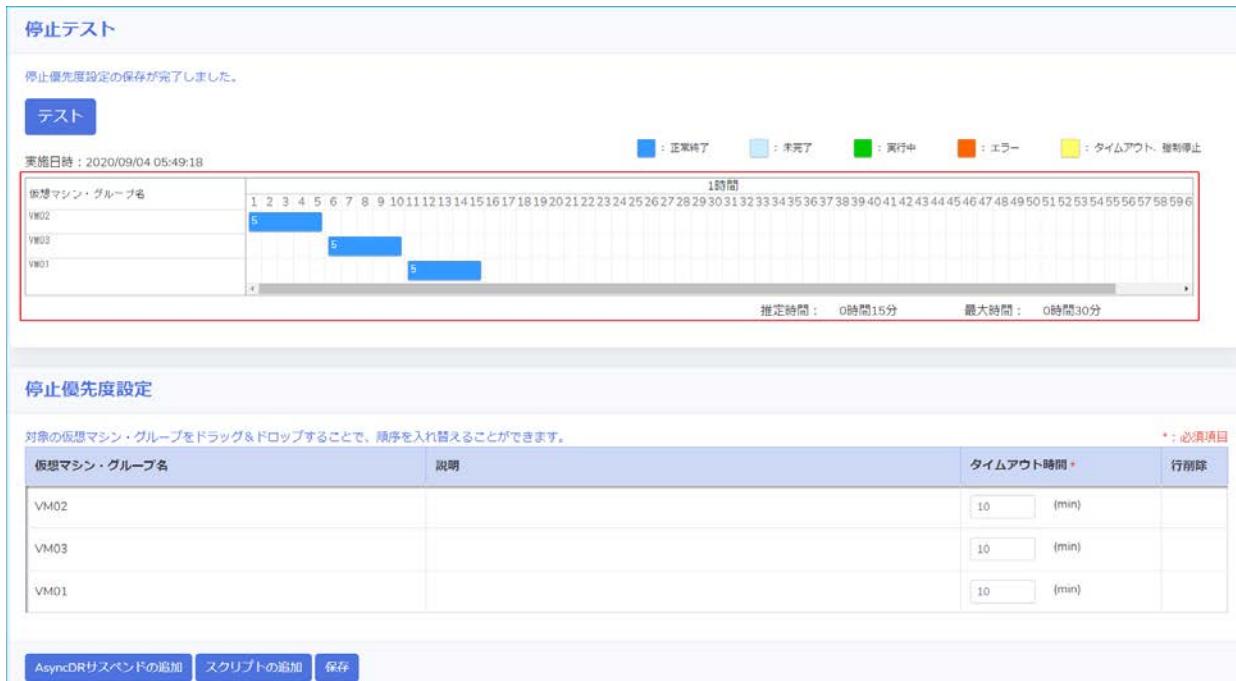
**仮想マシンには必ず VMware Tools をインストールしてください。**

VMware Tools がインストールされていない（動作していない）と、本製品は仮想マシンがシャットダウンに失敗したと判断し、強制停止（パワーオフ）させます。

仮想マシンに強制停止をかけるのは、以下の場所です。

- ① 仮想マシンが停止している
- ② VMware Tools がインストールされていない
- ③ VMware Tools が停止している

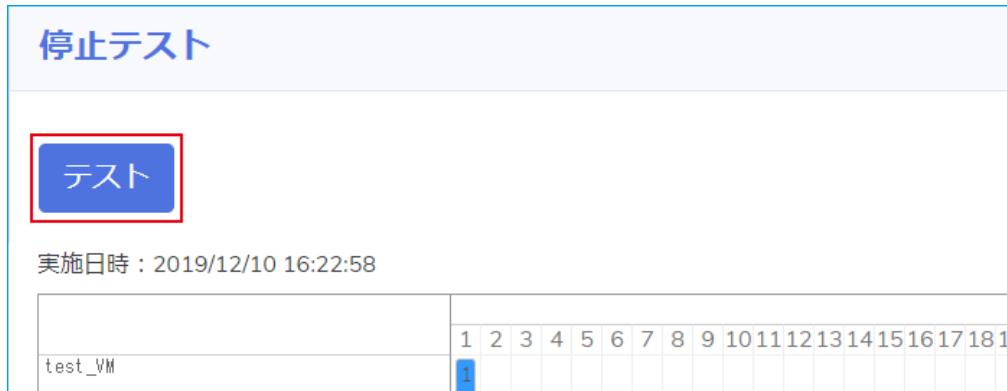
### 1 ガントチャートで仮想マシンの停止順序を確認する



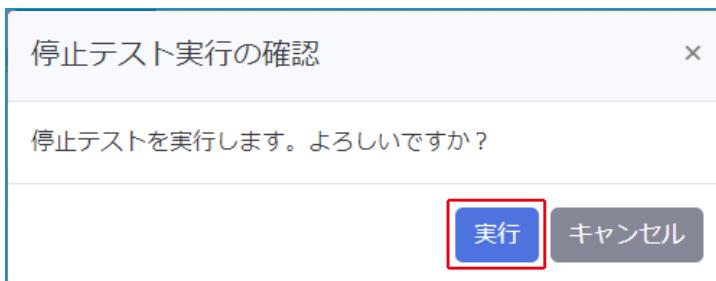
### 参考

下段の「停止優先度設定」で仮想マシンの停止順序を変更します。上位の仮想マシンからシャットダウンを開始しますので、順序はドラッグ&ドロップで変更してください。  
 順序、「タイムアウト時間」を変更したら、必ず【保存】ボタンを押してください。  
 「タイムアウト時間」内に仮想マシンが正常終了しないと、本製品が仮想マシンを強制停止します。  
 「タイムアウト時間」は必要に応じて変更してください。

**2 [テスト] ボタンを押す**

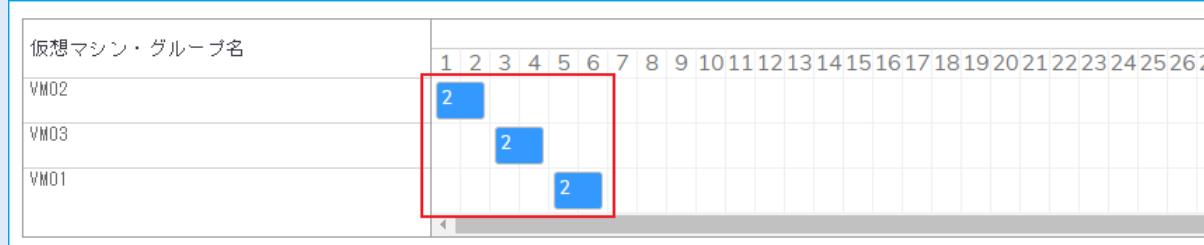
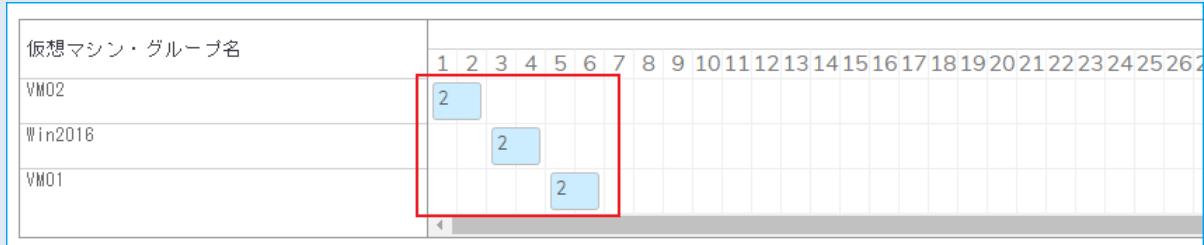


**3 [実行] ボタンを押す**



**参考**

テスト待機中はガントチャートが薄い青に変わり、実行中は緑、完了すると濃い青に戻ります。  
ガントチャートには、仮想マシンの停止に要した実際の時間を表示します。



- ・仮想マシンが同時にシャットダウンを開始していても、個々の状況によりシャットダウンが完了するまでの時間は異なります。
- ・Nutanix Files に関しては、本製品からの停止命令に応答したところで描画（青い帯）が終了します。

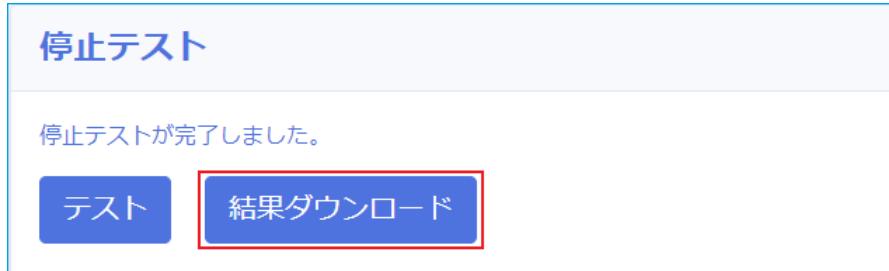
## ■結果ダウンロード

停止テスト（又は起動テスト）が完了すると、結果（仮想マシン停止又は起動のガントチャート）をダウンロードできます。ファイルの参照は以下の手順で行ってください。

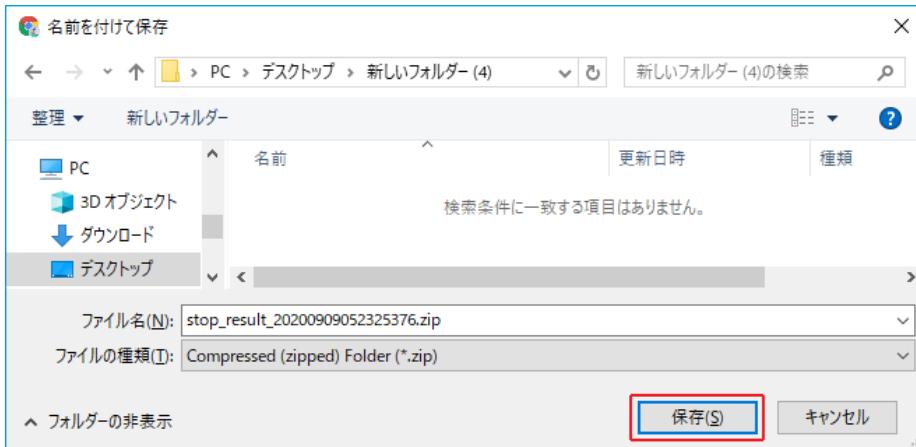
### 参考

結果（ガントチャート）の確認には Microsoft Excel が必要です。

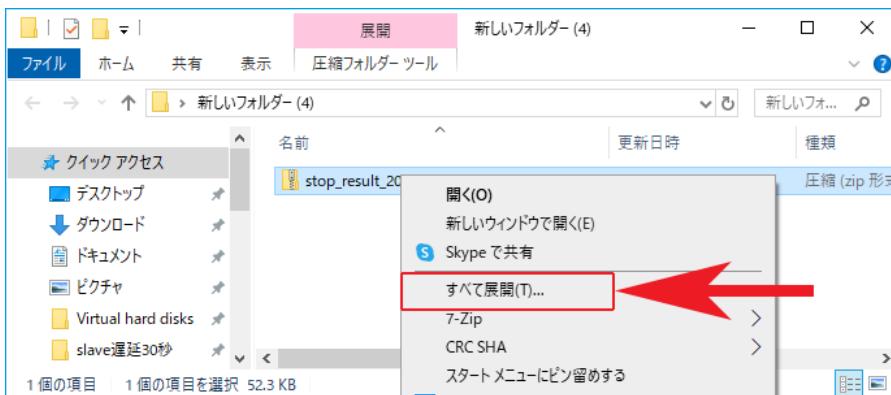
- [結果ダウンロード] ボタンを押す



- Zip ファイルを任意の場所に保存する



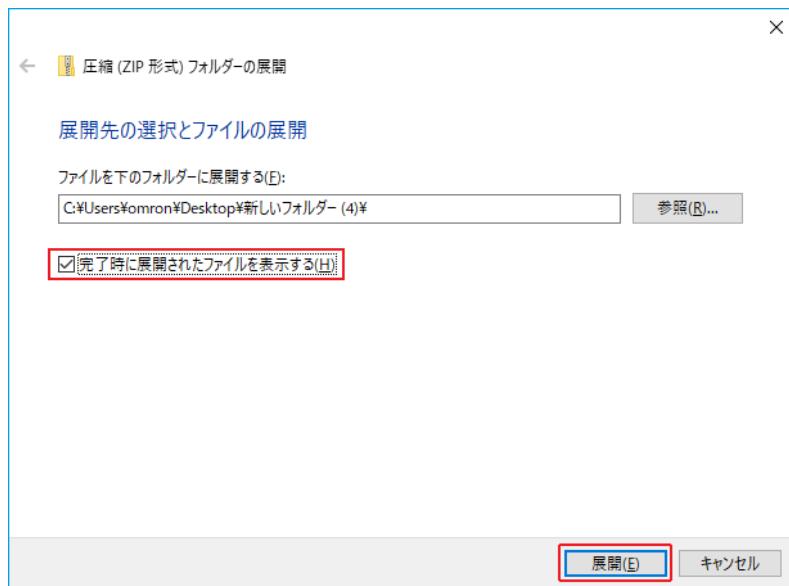
- ダウンロードしたファイルを右クリックし、「すべて展開(T)」をクリックする



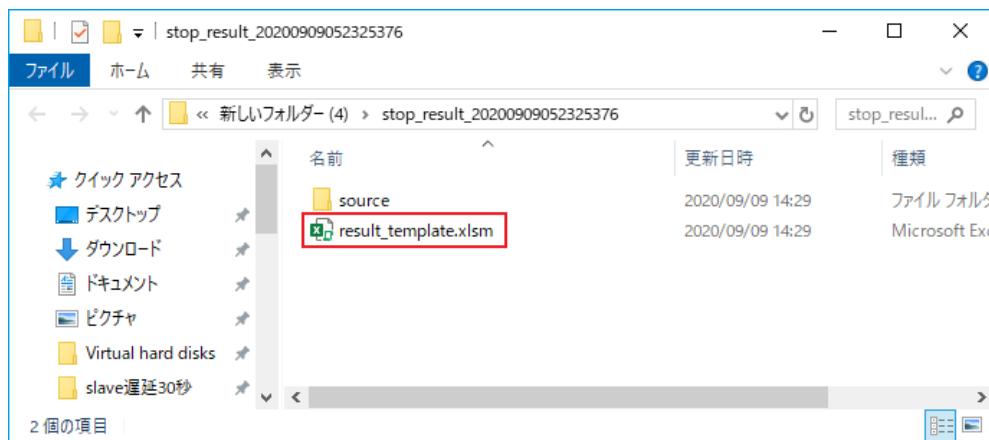
### 参考

コンピュータに解凍系のソフトウェアが入っている場合は、ダブルクリックで解凍してください。

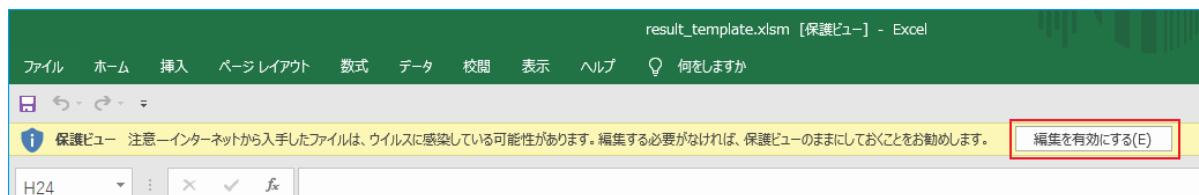
- 4 展開場所を指定し、「完了時に展開されたファイルを表示する(H)」にチェックして [展開(E)] ボタンを押す



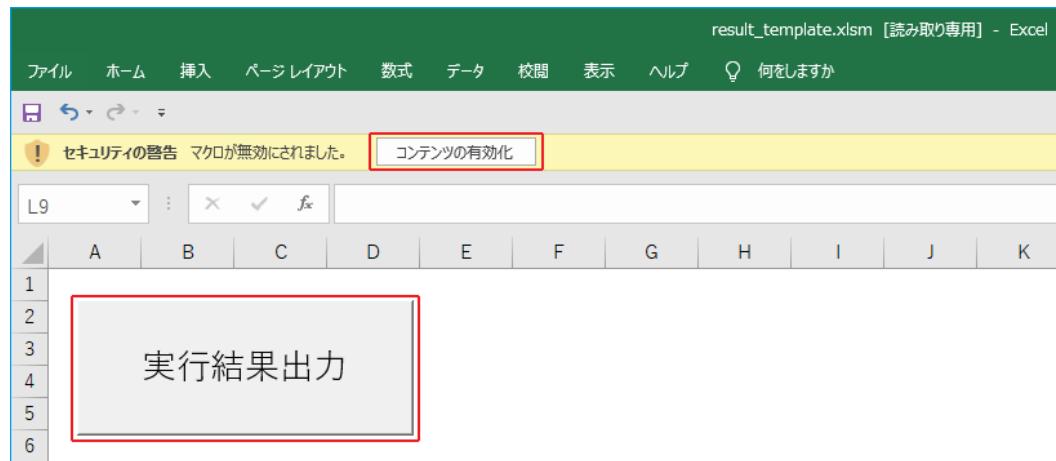
- 5 result\_template.xlsx をダブルクリックする



- 6 [編集を有効にする(E)] ボタンを押す



- 7 [コンテンツの有効化] ボタンを押し、[実行結果出力] ボタンを押す



### <結果サンプル>

**停止結果**

正常：9件 未完了：0件 エラー：0件 タイムアウト：0件

実施日時 : 2020/09/09 02:57:19  
 推定時間(前回実績) : 2分0秒  
 結果時間 : 3分0秒

**チャート**

仮想マシン・グループ名	5	10	15	20	25	30	35	40	55	60
Windows_Wake_Up										
Win10	TEST_Win10_01									
	TEST_Win10_02									
WinSV	TEST_WinSV2019_01									
	TEST_WinSV2019_02									
WinSV2	TEST_WinSV2019_21									
	TEST_WinSV2019_22									
Linux	TEST_CentOS7.5_01									
	TEST_CentOS7.5_02									

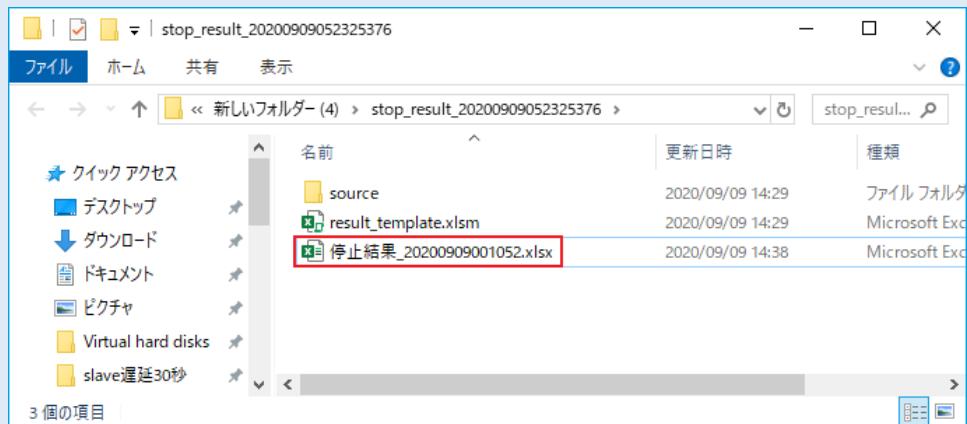
**詳細**

仮想マシン・グループ名	結果	経過時間	開始時刻	終了時刻	エラー内容
Windows_Wake_Up	正常	0分28秒	02時57分19秒	02時57分47秒	
Win10	TEST_Win10_01	0分18秒	02時57分47秒	02時58分05秒	
	TEST_Win10_02	0分19秒	02時57分48秒	02時58分06秒	
WinSV	TEST_WinSV2019_01	0分13秒	02時58分25秒	02時58分38秒	
	TEST_WinSV2019_02	0分13秒	02時58分25秒	02時58分38秒	
WinSV2	TEST_WinSV2019_21	0分11秒	02時58分50秒	02時59分02秒	
	TEST_WinSV2019_22	0分11秒	02時58分51秒	02時59分02秒	
Linux	TEST_CentOS7.5_01	0分15秒	02時59分09秒	02時59分24秒	
	TEST_CentOS7.5_02	0分16秒	02時59分09秒	02時59分25秒	

**備考**

**参考**

結果（ガントチャート）はエクセルファイル（xlsx）で保存します。



## 2-5 起動テスト

仮想マシンの起動テストをします。

- 1 メニューの【優先度設定】→【起動優先度設定】をクリックする



- ## 2 ガントチャートで仮想マシンの起動順序を確認する

起動テスト

テスト

実施日時 : 2020/09/04 06:17:32

VM02 VM03 VM01

1時間

推定時間 : 0時間6分

仮想マシン・グループ名

VM02 VM03 VM01

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31 32 33 34 35 36 37 38 39 40 41 42 43 44 45 46 47 48 49 50 51 52 53 54 55 56 57 58 59 60

参考

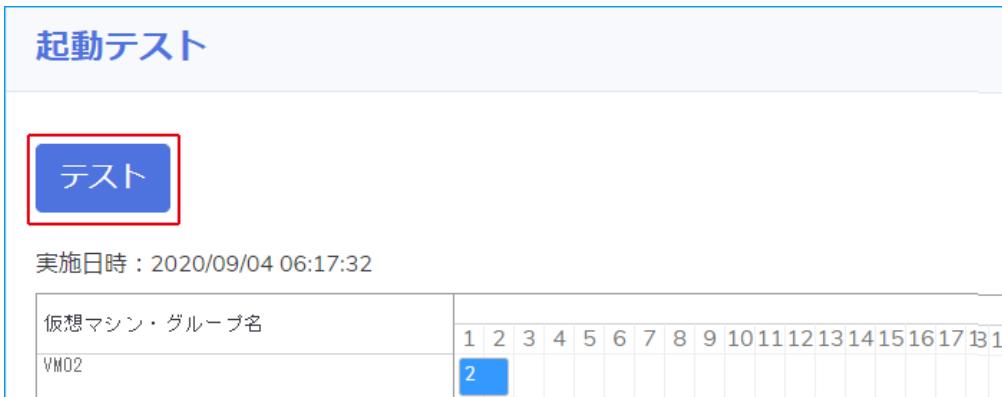
下段の「起動優先度設定」で仮想マシンの起動順序を変更します。上位の仮想マシンからシャットダウンを開始しますので、順序はドラッグ&ドロップで変更してください。

順序、「処理時間」を変更したら、必ず「保存」ボタンを押してください。

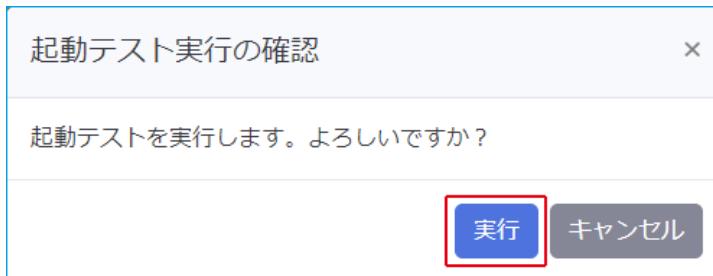
「処理時間」は各仮想マシンの起動に要する時間を設定してください。

■ P 38 「■起動優先度設定」

- 3 [テスト] ボタンを押す

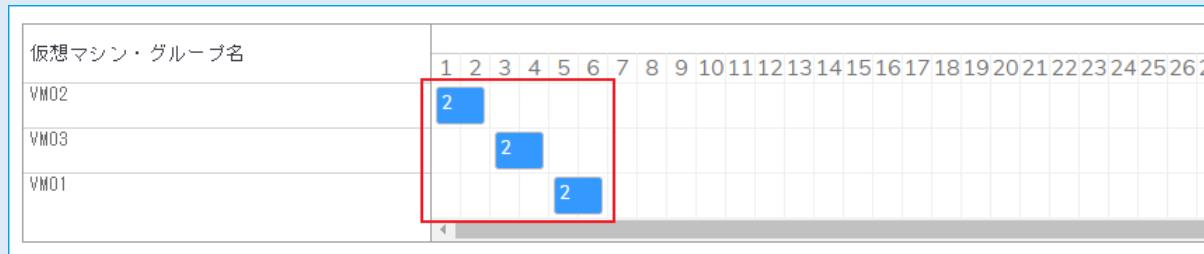
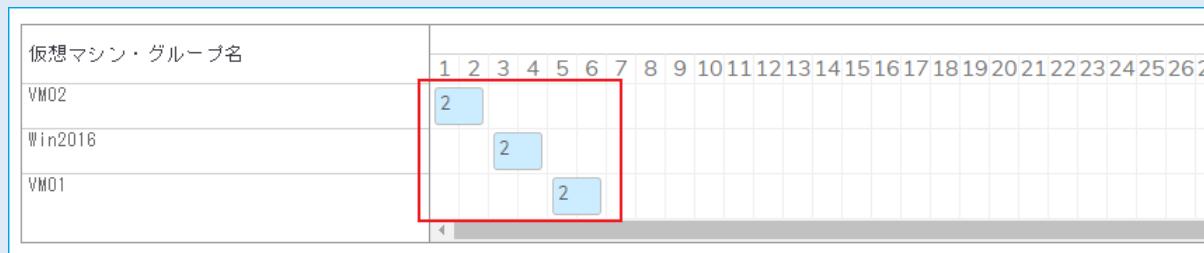


- 4 [実行] ボタンを押し、設定した順に仮想マシンが起動するか確認する



### 参考

テスト待機中はガントチャートが薄い青に変わり、実行中は緑、完了すると濃い青に戻ります。



### 参考

「結果」の確認方法は P.15 「■結果ダウンロード」を参照してください。

以上で起動テストは終了です。続いて、「3. SC21 の設定」に進みます。

## 3. SC21 の設定

本章には SC21 の設定を記載します。

### 注意

- ・SC21 の IP アドレスと仮想マシンの IP アドレスが競合しないようご注意ください。
- ・CVM と ESXi は SC21 からスクリプトでシャットダウンしますので、SC21 とネットワーク通信できる状態にしてください。CVM、ESXi、SC21 は同一セグメントを推奨します。

### 3-1 VA シャットダウン設定

本製品によるシャットダウン時の SC21 の連携動作を設定します。

#### ■VA シャットダウン概要

本製品に SC21 を連動させて UPS を停止することができます。



No.	項目	概要						
①	VA シャットダウン	本製品に SC21 が連携する設定です。「有効」にすると本製品のシャットダウンリクエストで UPS を停止します。 ☞本機能を「有効」にすると「死活監視設定」は無効になります。						
②	UPS 動作	項目①を「有効」にした場合の UPS の動作を選択します。 <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="padding: 5px;">UPS 停止</td> <td style="padding: 5px;">[シャットダウン設定] の「UPS 出力停止時間」で設定した値で UPS を停止します。</td> </tr> <tr> <td style="padding: 5px;">UPS 停止/起動</td> <td style="padding: 5px;">[シャットダウン設定] の「UPS 出力停止時間」で設定した値で UPS を停止します。 UPS が停止したら、1 分後に再起動します。</td> </tr> <tr> <td style="padding: 5px;">継続運転</td> <td style="padding: 5px;">UPS は停止しません。 ☞スクリプトは条件で「VA シャットダウン」を選択したもののみ実行します。</td> </tr> </table>	UPS 停止	[シャットダウン設定] の「UPS 出力停止時間」で設定した値で UPS を停止します。	UPS 停止/起動	[シャットダウン設定] の「UPS 出力停止時間」で設定した値で UPS を停止します。 UPS が停止したら、1 分後に再起動します。	継続運転	UPS は停止しません。 ☞スクリプトは条件で「VA シャットダウン」を選択したもののみ実行します。
UPS 停止	[シャットダウン設定] の「UPS 出力停止時間」で設定した値で UPS を停止します。							
UPS 停止/起動	[シャットダウン設定] の「UPS 出力停止時間」で設定した値で UPS を停止します。 UPS が停止したら、1 分後に再起動します。							
継続運転	UPS は停止しません。 ☞スクリプトは条件で「VA シャットダウン」を選択したもののみ実行します。							

## ■VA シャットダウンを設定する

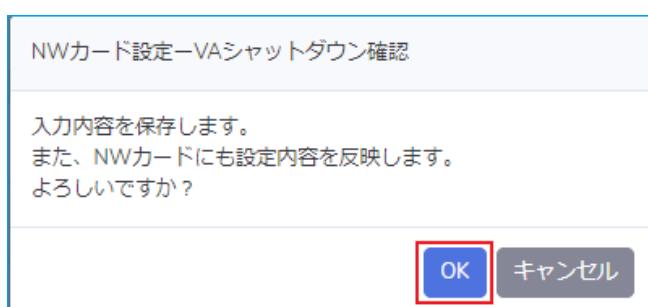
- 1 メニュー【NW カード設定】→【VA シャットダウン設定】を開く



- 2 「VA シャットダウン」を「有効」に、「UPS 動作」は使用環境に合わせて選択し【保存】ボタンを押す



- 3 [OK] ボタンを押す



## 3-2 シャットダウン設定の変更

本製品から SC21 の「シャットダウン設定」を変更します。SC21 のシャットダウンイベントの無効化と、UPS 停止時間を変更後、[保存] ボタンを押して SC21 に書き込みます。

☞メニュー 【NW カード設定】 → 【シャットダウン設定】

**NWカード設定：シャットダウン設定**

イベント	シャットダウン動作	待機時間(秒)	初回警告(秒)
① 入力電源異常	無効	60	30
② バッテリロー	クライアントシャットダウン	60	30
接続容量オーバー	無効	0	30
温度設定オーバー	無効	180	30
③ スケジュール（毎週）	クライアントシャットダウン/UPS停止	600	0
④ スケジュール（指定日）	クライアントシャットダウン/UPS停止	600	0
<b>⑤ UPS出力停止時間</b>	出力コンセントA (秒) 180 出力コンセントB (秒) 180 出力コンセントC (秒) 180	<small>出力コンセントAのみの構成の場合無視されます。</small> <small>出力コンセントAのみの構成の場合無視されます。</small>	
入力電源復電時のUPS再起動	しない		
入力電源復電時のUPS再起動条件設定	無効		
バッテリ容量 (%)	0		
UPS起動遅延時間 (秒)	1		
UPS出力開始遅延時間	0		
出力コンセントA (秒)	0		
出力コンセントB (秒)	0	<small>出力コンセントAのみの構成の場合無視されます。</small>	
出力コンセントC (秒)	0	<small>出力コンセントAのみの構成の場合無視されます。</small>	
<input type="button" value="保存"/>			

①	入力電源異常	「警告」又は「無効」で設定してください。 ☞「警告」は SC21 のクライアントソフト (SlaveAgent) に警告を出す設定ですが、本製品とは関連しませんので、どちらを選択されても動作に違いはありません。
②	バッテリロー	「無効」を選択してください。
③	スケジュール（毎週）	本製品はスケジュールに対応していません。 「無効」を選択してください。
④	スケジュール（指定日）	本製品はスケジュールに対応していません。 「無効」を選択してください。
⑤	UPS 出力停止時間	VA シャットダウンが開始された時点から UPS が出力停止するまでの時間を設定します。CVM と ESXi のシャットダウンにかかる時間（「スクリプト待機時間」に注意）を確認した後、その時間を目安に設定してください。

### 注意

- SC21 のシャットダウンイベント（②～④）は、必ず無効にしてください。
- 各項目を選択した後、必ず [保存] ボタンを押してください。

### 3-3 設定ウィザードによる設定の確認

本製品の設定ウィザードを実行すると、SC21 に設定を追加します。本製品の設定内容を参照の上、SC21 の設定に問題がないか確認します。

#### 参考

- ・本製品の【ネットワークカード設定】、【管理ソフト設定】の値を元に SC21 に設定を追加します。
- ・UPS を複数使用する冗長構成の場合は、全ての SC21 に同じ設定をします。

1 メニューの【ノード一覧】を開き、[NW カード画面へ] ボタンを押して SC21 のモニタ画面を開く



#### 参考

Chrome のアドレスバーに「SC21 の IP アドレス」を入力して開くこともできます。

2 「ログイン」ボタンをクリックし SC21 にログインする



#### ■ SNMP Trap 設定

リストの No.8 にトラップ通知設定を追加します。

☞ 【イベント通知】→【E メール/SNMP Trap 設定】→【SNMP Trap】タブ

No.	NMS IP アドレス	コミュニティ名	Trap タイプ	Trap バージョン	フィルタタイプ	イベント選択	説明
1			なし	v1	レベル	情報	
2			なし	v1	レベル	情報	
3			なし	v1	レベル	情報	
4			なし	v1	レベル	情報	
5			なし	v1	レベル	情報	
6			なし	v1	レベル	情報	
7			なし	v1	レベル	情報	
8	192.168.2.175	*****	SWC2	v1	レベル	情報	

No.	NMS IP アドレス	コミュニティ名	Trap タイプ	Trap バージョン	フィルタタイプ	イベント選択
8	本製品の IP アドレス	読み込み (リード)	SWC2	v1	レベル	情報

#### 注意

No.8 の Trap は本製品の動作に必要な設定ですので、誤って消さないようにしてください。

## ■スクリプトシャットダウン

クラスタ、CVM、ESXi の停止、UPS 起動時のクラスタ起動他に関するスクリプトが追加されているか確認します。本例には ESXi が 3 ノード、本製品と vCSA の起動スクリプトを追加した設定を記載します。

☞ 【UPS 管理】→【スクリプト&スケジュール】→【スクリプトシャットダウン】タブ

The screenshot shows the Nutanix UI for managing UPS scripts. The left sidebar has sections for System Status, UPS Management (selected), UPS Settings, Event Information, Log Information, Card Management, Network, Event Notifications, and External Links. The main area is titled 'UPS Management > Script and Schedule' and contains tabs for 'Script Shutdown' (selected), 'VA Shutdown', 'Schedule (Stop/Start)', and 'Schedule (Power Test)'. The 'Script Shutdown' tab displays a table titled 'Script Shutdown' with columns: 'Test No.', 'IP Address', 'Output Outlet Selection', 'Protocol', 'Condition', 'Login ID 1', 'Password 1', 'Login ID 2', 'Password 2', and 'More'. The table lists 37 entries, each corresponding to a different IP address (e.g., 192.168.1.185) and protocol (SSH). Most entries have 'VA Shutdown' selected as the condition. Buttons at the bottom right of the table are 'Settings' and 'Test'.

	No.	IP アドレス	プロトコル	条件	ログイン ID	パスワード	スクリプト待機時間	スクリプト No
①	21	CVM	SSH	VA シャットダウン	CVM	CVM	0	9
②	22~24	ESXi1~3	SSH	VA シャットダウン	ESXi1~3	ESXi1~3	240	16
③	25~27	ESXi1~3	SSH	VA シャットダウン	ESXi1~3	ESXi1~3	300,310,320	13
④	28~30	ESXi1~3	SSH	VA シャットダウン	ESXi1~3	ESXi1~3	360	4
⑤	31	CVM	SSH	入力電源復電	CVM	CVM	540	10
⑥	32~34	ESXi1~3	SSH	入力電源復電	ESXi1~3	ESXi1~3	840	14
⑦	35~37	ESXi1~3	SSH	入力電源復電	ESXi1~3	ESXi1~3	900	18
⑧	38~40	ESXi1~3	SSH	入力電源復電	ESXi1~3	ESXi1~3	1320	17

※表内の CVM は CVM の情報、ESXi1~3 は ESXi1~3 の情報に読み替えてください。

- |                                  |                 |
|----------------------------------|-----------------|
| ① クラスタ停止設定                       | ⑤ クラスタ起動設定      |
| ② CVM のシャットダウン (ノード分追加／最大 10 台)  | ⑥ メンテナンスモード OFF |
| ③ メンテナンスモード ON                   | ⑦ vCSA 起動設定     |
| ④ ESXi のシャットダウン (ノード分追加／最大 10 台) | ⑧ 本製品の起動設定      |

### 参考

- ・本製品で設定する「スクリプト待機時間」は目安です。ご環境に合わせて変更してください。
  - ・ノードが 11 台以上ある場合、ESXi11 以降は空いている行に手動でスクリプトを設定してください。
- ☞ P.56 「5-3 SC21 のスクリプト編集時の注意」

**注意**

VA、vCSA の起動スクリプトを選択した場合、スクリプト 17、18 の編集が必要です。本製品が SC21 の設定を読み込むのは設定ウィザード時ののみの為、スクリプトは必ず本製品から編集してください。

☞P.56 「5-3 SC21 のスクリプト編集時の注意」

### 3-4 追加設定の確認

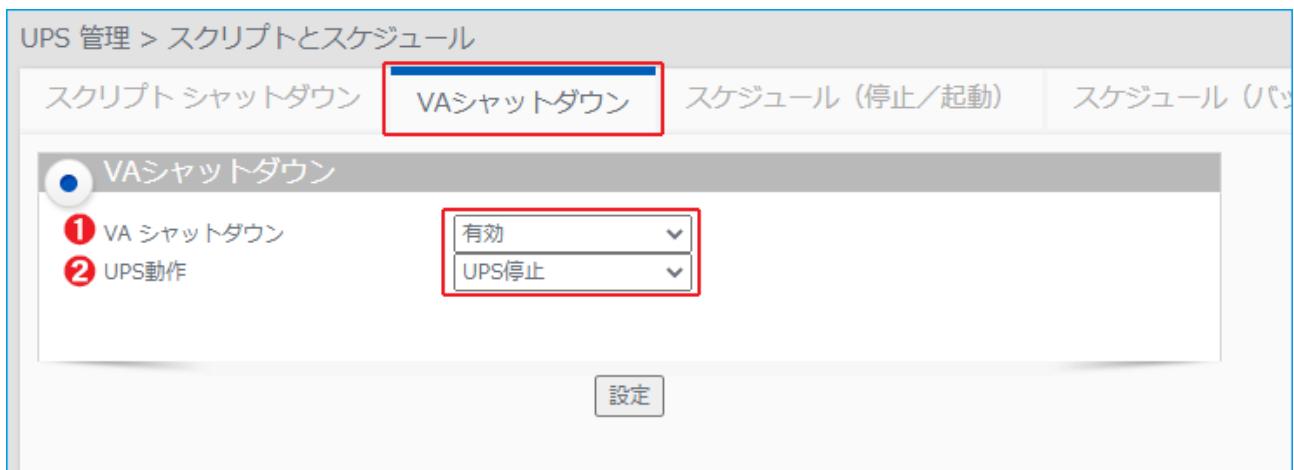
3-1、3-2 で設定した内容が反映されているか確認します。

#### ■VA シャットダウン

本製品で設定した内容が反映されているか確認してください。

☞P.22 「■VA シャットダウンを設定する」

☞ 【UPS 管理】→【スクリプト&スケジュール】→【VA シャットダウン】タブ



No.	項目	概要							
①	VA シャットダウン	本製品に SC21 が連携する設定です。「有効」にすると本製品のシャットダウンリクエストで UPS を停止します。 <small>☞本機能を「有効」にすると死活監視設定は無効になります。</small>							
②	UPS 動作	項目①を「有効」にした場合の UPS の動作を選択します。 <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="padding: 5px;">UPS 停止</td> <td style="padding: 5px;">[シャットダウン設定] の「UPS 出力停止時間」で設定した値で UPS を停止します。</td> </tr> <tr> <td style="padding: 5px;">UPS 停止/起動</td> <td style="padding: 5px;">[シャットダウン設定] の「UPS 出力停止時間」で設定した値で UPS を停止します。UPS が停止したら、1 分後に再起動します。</td> </tr> <tr> <td style="padding: 5px;">継続運転</td> <td style="padding: 5px;">UPS は停止しません。 <small>☞スクリプトは条件で「VA シャットダウン」を選択したもののみ実行します。</small></td> </tr> </table>		UPS 停止	[シャットダウン設定] の「UPS 出力停止時間」で設定した値で UPS を停止します。	UPS 停止/起動	[シャットダウン設定] の「UPS 出力停止時間」で設定した値で UPS を停止します。UPS が停止したら、1 分後に再起動します。	継続運転	UPS は停止しません。 <small>☞スクリプトは条件で「VA シャットダウン」を選択したもののみ実行します。</small>
UPS 停止	[シャットダウン設定] の「UPS 出力停止時間」で設定した値で UPS を停止します。								
UPS 停止/起動	[シャットダウン設定] の「UPS 出力停止時間」で設定した値で UPS を停止します。UPS が停止したら、1 分後に再起動します。								
継続運転	UPS は停止しません。 <small>☞スクリプトは条件で「VA シャットダウン」を選択したもののみ実行します。</small>								

## ■シャットダウン設定

SC21 のシャットダウンイベント動作と UPS 停止時間の設定が反映されているか確認します。

☞P.23 「3-2 シャットダウン設定の変更」

☞ 【UPS 管理】→【UPS 設定】→【シャットダウン設定】タブ

イベント	シャットダウン動作	待機時間(秒)	初回警告(秒)	警告間隔(秒)
① 入力電源異常	警告	60	30	30
② バッテリロー	クライアントシャットダウン	60	30	30
接続容量オーバー	無効	0	30	30
温度設定オーバー	無効	180	30	30
③ スケジュール(毎週)	クライアントシャットダウン/UPS停止	600	0	60
④ スケジュール(指定日)	クライアントシャットダウン/UPS停止	600	0	60

UPS出力停止時間	出力コンセントA (秒)	出力コンセントB (秒)	出力コンセントC (秒)
⑤	180	180	180

入力電源復電時のUPS再起動	する
入力電源復電時のUPS再起動条件設定	無効

UPS 出力開始遅延時間	バッテリ容量 (%)	UPS 起動遅延時間 (秒)	出力コンセントA (秒)	出力コンセントB (秒)	出力コンセントC (秒)
	0	5	0	0	0

①	入力電源異常	本製品の UPS 設定にリンクしています。 「警告」又は「無効」で設定してください。 ☞「警告」は SC21 のクライアントソフト (SlaveAgent) に警告を出す設定ですが、本製品とは関連しませんので、どちらを選択されても動作に違いはありません。
②	バッテリロー	「無効」を選択してください。
③	スケジュール（毎週）	本製品はスケジュールに対応していません。 「無効」を選択してください。
④	スケジュール (指定日)	本製品はスケジュールに対応していません。 「無効」を選択してください。
⑤	UPS 出力停止時間	VA シャットダウンが開始された時点から UPS が出力停止するまでの時間を設定します。CVM と ESXi のシャットダウンにかかる時間（「スクリプト待機時間」に注意）を確認した後、その時間を目安に設定してください。

**注意**

- ・本製品にある SC21 の設定項目（NW カード設定）は、必ず、本製品から設定、変更してください。本製品が SC21 の設定内容を読み込むのは、設定ウィザード起動時のみです。  
☞ P.30 「NW カード設定」
- ・SC21 のシャットダウンイベント（②～④）は、必ず無効になっていることを確認してください。

**参考**

設定ウィザードと SC21 の設定が完了したら、入力電源異常（停電）によるシャットダウンテストを実行し、想定通りの動作になるか確認してください。

☞ 「UPS 仮想化ソリューション」、「構成事例／設定ガイド」

**参考**

SC21 と通信中は、SC21 の「クライアントコンピュータ情報」に本製品が表示されます。

☞ 【ネットワーク】→【エージェント検索】→【クライアントコンピュータ情報】タブ

ネットワーク>エージェント検索								
クライアントコンピュータ情報			エージェント情報					
クライアントコンピューター一覧								
接続コンピュータ台数 1								
No.	IP アドレス	コンピュータ名	シャットダウン開始遅延	接続時間	出力コンセント			
1	192.168.2.175	NWCardDaemonService	0	2019/12/18 00:14:19	出力コンセント A(制御なし)			

## 4. メニュー補足

各メニューの補足をします。

メニュー	概 要
ノード一覧	☞P.32 「4-1 ノード一覧」
優先度設定	☞P.36 「4-2 優先度設定」
グループ設定	☞P.40 「4-3 グループ設定」
UPS 設定	<p>「待機時間」を設定します。</p> <p>☞待機時間とは、本製品が停電を検出してからシャットダウンを開始するまでの時間です。待機時間内に復電した場合は、シャットダウンしません。</p>
NW カード設定	<p>本製品から SC21 の設定ができます。各項目の詳細は SC21 のユーザーズマニュアルを参照してください。</p> <p>☞各項目については、設定ウィザード時に SC21 の設定情報を本製品に読み込み、設定ウィザード完了時に本製品の設定内容を SC21 に書き込みます。</p> <p>以後項目毎に保存する場合は、本製品側を正として SC21 に書き込みます。</p> <p>☞P.43 「4-4 NW カード設定」</p>
管理ソフト設定	<p>Prism、vCSA、CVM、ESXi の設定をします。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ ESXi はノード分検出します。</li> <li>・ [保存] ボタンを押すと、管理ソフトの設定保存と、ESXi の台数分 (ESXi 1～ESXi 10 の 10 台まで)、SC21 にスクリプトを自動設定します。</li> <li>・ ESXi が 10 台を超える場合、11 台目 (ESXi 11) 以降のスクリプトは自動設定されませんので、別途手動で設定してください。</li> </ul> <p>☞P.25 「■スクリプトシャットダウン」</p> <p>☞P.56 「5-3 SC21 のスクリプト編集時の注意」</p>
<p><b>注意</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ Prism、vCSA、CVM、ESXi のパスワードを変更した時は「管理ソフト設定」も更新してください。本設定を更新しない場合、停電時に正常なシャットダウンを実行できません。</li> <li>・ [保存] ボタンを押すと SC21 の「スクリプトシャットダウン」の設定も更新します。</li> </ul>	
スクリプト管理	<p>「優先度設定」で使用するスクリプトを登録します。</p> <p>スクリプトを登録しておくと、「優先度設定」に [スクリプトの追加] ボタンが表示されます。</p> <p>WindowsOS 用のスクリプトは、文字コードを UTF-8 にしてください。</p> <p>☞P.58 「5-4 WindowsOS 用スクリプト」</p>

メニュー	概 要
ログ	本製品のログを表示します。 <ul style="list-style-type: none"><li>・ フィルタ機能 ／ 期間、ステータスでログを絞り込みます。</li><li>・ エクスポート機能 ／ 期間、ステータス指定でログを書き出します。 ☞ ログはブラウザ指定のダウンロード先に保存されます。</li></ul>
ユーザ管理	本製品のログインユーザの管理をします。 メールの通知先アドレスを入力します。
設定ウィザード	初回ログイン時に行つた設定ウィザードを起動します。
システム	☞ P.45 「4-5 システム」

## 4-1 ノード一覧

ノードの一覧を表示します。ノードの状態確認や設定画面を開くことができます。

[追加] ボタンで、ネットワークカード (SC21) やその他の機器を追加することができます。

The screenshot shows the 'Node List' interface. At the top, there are tabs for '全部' (All), 'UPS', '仮想マシン' (Virtual Machine), '管理ソフト' (Management Software), '物理サーバ' (Physical Server), 'その他' (Others), and '除外ノード' (Excluded Node). A red circle labeled 1 points to the '除外ノード' tab. Below the tabs is a toolbar with buttons for '一括削除・除外' (Batch Delete/Exclude), 'リフレッシュ' (Refresh), and '追加' (Add). A red circle labeled 6 points to the '追加' button.

名前	IPアドレス/ホスト名	説明	編集	リンク
BN100T	192.168.1.90		[編集] [削除]	[NWカード画面へ]
RHEL7.5_1	192.168.1.141		[編集] [削除]	
RHEL7.5_2	192.168.1.142		[編集] [削除]	
RHEL7.5_3	192.168.1.143		[編集] [削除]	
RHEL7.5_4	192.168.1.144		[編集] [削除]	
RHEL7.5_5	192.168.1.145		[編集] [削除]	
RHEL7.5_6	192.168.1.146		[編集] [削除]	
vCSA	192.168.1.140		[編集] [削除]	

A red circle labeled 2 points to a selected row in the table. A red circle labeled 3 points to the status column. A red circle labeled 4 points to the [削除] button in the '編集' column. A red circle labeled 5 points to the [NWカード画面へ] button in the 'リンク' column.

<b>①</b>	タブ	タブ指定で全てのノード(全部)表示、項目に絞ったノード表示が選択できます。
<b>②</b>	チェックボックス	チェックしたノードを [一括削除・除外] ボタンで、一覧から削除または除外します。除外した仮想マシンは「除外ノード」タブへ移動し、本製品のシャットダウン対象から外れます。 除外した仮想マシンは「除外ノード」タブで戻すことができます。
<b>③</b>	ステータス	ノードの状態を表示します。 正常以外の表示になっていたら、対象ノードの確認をしてください。 正常／警告／異常／不明 ☞P.33 「■ステータス表示」
<b>④</b>	[編集] ボタン	ノードの編集ができます。 仮想マシン、ハイパーテザは説明文のみ編集可。
	[削除] ボタン	本画面からノードを削除します。
	[除外] ボタン	本画面から仮想マシンを除外します。除外した仮想マシンは「除外ノード」タブへ移動し、本製品のシャットダウン対象から外れます。
<b>⑤</b>	[NWカード画面へ] ボタン	SC21 の画面を開きます。
	[管理ソフト画面へ] ボタン	Prism、vCSA、ESXi の画面を開きます。
<b>⑥</b>	[リフレッシュ] ボタン	ノード一覧をリフレッシュします。
	[追加] ボタン	「ネットワークカード」又は「その他のデバイス」を追加します。

## ■ステータス表示

ステータス表示の概要は以下の通りです。問題発生時はログを確認してください。

タイプ	状 態	概 要
UPS	正常	商用運転中
	警告	入力電源異常など
	異常	UPS 故障、バッテリ劣化など
	不明	SC21 から情報が取れない状態
仮想マシン	正常	パワーオン状態
	異常	パワーオフ状態
	不明	管理ソフトから情報が取れない状態
Nutanix Files	正常	全ての仮想マシンがパワーオン状態
	警告	一部の仮想マシンがパワーオフ状態
	異常	全ての仮想マシンがパワーオフ状態
	不明	管理ソフトから情報が取れない状態
Prism	正常	通信中
	異常	通信エラー
vCSA	正常	通信可
	異常	通信エラー
ESXi	正常	通信可
	異常	通信エラー
CVM	正常	パワーオン状態
	異常	パワーオフ状態
	不明	管理ソフトから情報が取れない状態
物理サーバ	正常	パワーオン状態
	異常	パワーオフ状態
	不明	管理ソフトから情報が取れない状態
その他	正常	Ping 応答あり
	異常	Ping 応答なし

**参考**

Nutanix Files を構築してある場合もノード一覧に表示します。

その名称にポインタをあわせると、構成内容を吹き出しで表示します。

	タイプ	ステータス	名前	IPアドレス／ホスト名
<input type="checkbox"/>			BN100T	192.168.1.90
<input type="checkbox"/>			ポインタをあわせる	192.168.1.92
<input type="checkbox"/>			FILES-LABO	NTNX-FILES-LABO-3 NTNX-FILES-LABO-1 NTNX-FILES-LABO-2
<input type="checkbox"/>			Template_CentOS7.5	

**参考**

ハイパーバイザ上で削除した仮想マシンが本製品のノード一覧に残っている場合は、チェックボックスにチェックし、[一括削除・除外] ボタンで削除するか、ノード一覧から除外した後、「除外ノード」タブの [削除] ボタンで削除してください。

☞ハイパーバイザ上に存在する仮想マシンを削除操作しても削除できません。[除外ノード] タブで削除した場合はノード一覧に戻ります。

**参考****ノードの背景が緑色に強調されている**

状況によってノードの背景は緑色になります。その概要はタイトル下のメッセージで確認できます。

**ノード一覧**

接続できない管理ソフトが存在します。

1ページあたりの表示件数: 10

タイプ	ステータス	名前	IPアドレス／ホスト名	説明	編集	削除	NWカード画面へ	リンク
VM	正常	BN100T	192.168.1.92		編集	削除	NWカード画面へ	
VM	警告	VM03			編集	削除	停止設定	起動設定
VM	正常	VM01	192.168.1.193		編集	削除		

## ① 仮想マシンが追加作成された

本製品運用中に仮想マシンを追加すると、背景が緑色になります。

「リンク」欄の【停止設定】、【起動設定】ボタンを押し、停止、起動のシーケンスを設定してください。

☞P.36 「4-2 優先度設定」

**ノード一覧**

新規追加となった仮想マシンが存在します。

1ページあたりの表示件数: 10

タイプ	ステータス	名前	IPアドレス／ホスト名	説明	編集	削除	NWカード画面へ	リンク
VM	正常	BN100T	192.168.1.92		編集	削除	NWカード画面へ	
VM	警告	VM03			編集	削除	停止設定	起動設定
VM	正常	VM01	192.168.1.193		編集	削除		

## ② 管理ソフトやハイパーバイザと通信できない

対象ノード（vCSA や ESXi）の IP アドレスやパスワードが変わっているか、停止している可能性があります。

**ノード一覧**

接続できない管理ソフトが存在します。

1ページあたりの表示件数: 10

タイプ	ステータス	名前	IPアドレス／ホスト名	説明	編集	削除	NWカード画面へ	リンク
VM	正常	BN100T	192.168.1.91		編集	削除	NWカード画面へ	
VM	不明	CentOS7	192.168.1.128		編集	削除		
VM	不明	FreeBSD_12.0			編集	削除		
VM	不明	RHEL7.2	192.168.1.127		編集	削除		
VM	不明	vCSA6.7	192.168.1.131		編集	削除		
VM	不明	W2012R2	192.168.1.126		編集	削除		
VM	不明	Win10			編集	削除		
VM	不明	192.168.1.105			編集	削除		
VM	不明	192.168.1.106			編集	削除		
VM	異常	vCSA	192.168.1.131		編集	削除	管理ソフト設定	

12件中 1 件から 10 件までを表示

※「停止テスト」で仮想マシンを停止すると、vCSA はこの表示になります。

☞P.36 「■停止優先度設定」

※管理ソフトのパスワードを変更した場合は、メニューの【管理ソフト設定】でパスワードを更新してください。

## 4-2 優先度設定

本製品によるシャットダウン時、起動時に、仮想マシンの優先順位をつけられます。

### ■停止優先度設定

シャットダウン時の仮想マシンの優先順位を設定し、「停止テスト」で仮想マシンの停止所要時間を確認します。

<停止テスト>



①	[テスト] ボタン	停止テスト（シャットダウンテスト）を実行します。 ☞P.13 「2-4 停止テスト」
②	ガントチャート	下段の「停止優先度設定」で設定した順序に仮想マシンを配置します。 初期値「5」分でチャートを作成します。 停止テストを実行すると仮想マシンが停止に要した時間を反映します。
	推定時間	仮想マシンの停止に要する時間の合計
	最大時間	「停止優先度設定」の「タイムアウト時間」の合計

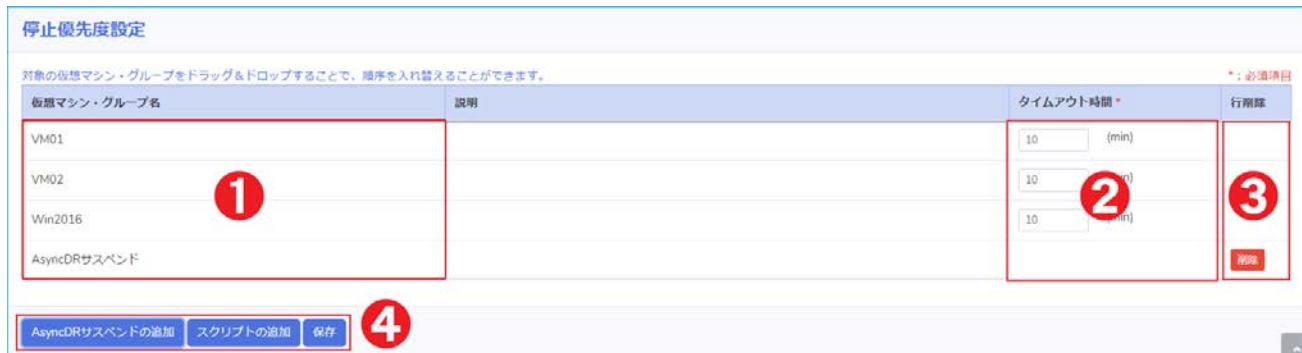
### 参考

ガントチャートの「テスト中」又は「結果」表示

■ : 正常終了 ■ : 未完了 ■ : 実行中 ■ : エラー ■ : タイムアウト、強制停止

正常終了	テスト正常終了
未完了	テスト実行待ち
実行中	テスト実行中
エラー	管理ソフトに接続できないなど、本製品が強制停止処理もできなかった状態。 ☞メニューの【ログ】を参照してください。
タイムアウト 強制停止	仮想マシンのシャットダウン時、タイムアウト等で本製品が強制停止をかけた状態。 ☞メニューの【ログ】を参照してください。

## &lt;停止優先度設定&gt;



<b>①</b>	仮想マシン・グループ名	ドラッグ&ドロップで仮想マシンの停止順序を設定します。
<b>②</b>	タイムアウト時間	仮想マシン停止時のタイムアウト時間。この時間内に仮想マシンが正常終了しない場合、本製品が仮想マシンを強制停止（パワーオフ）します。 設定値 1~999 分 初期値 10 分
<b>③</b>	[削除]ボタン	対象を削除します。 ・AsyncDR サスPEND ・スクリプト
<b>④</b>	[AsyncDR サスPENDの追加]ボタン	シャットダウンシーケンスに「AsyncDR のサスPEND」を追加します。
	[スクリプトの追加]ボタン	シャットダウンシーケンスに「スクリプト」を追加します。 メニューの【スクリプト管理】にスクリプトを登録すると、このボタンを表示します。（スクリプト未登録時は表示しません。）
	[保存]ボタン	設定内容を保存し、ガントチャートに反映します。

## ■起動優先度設定

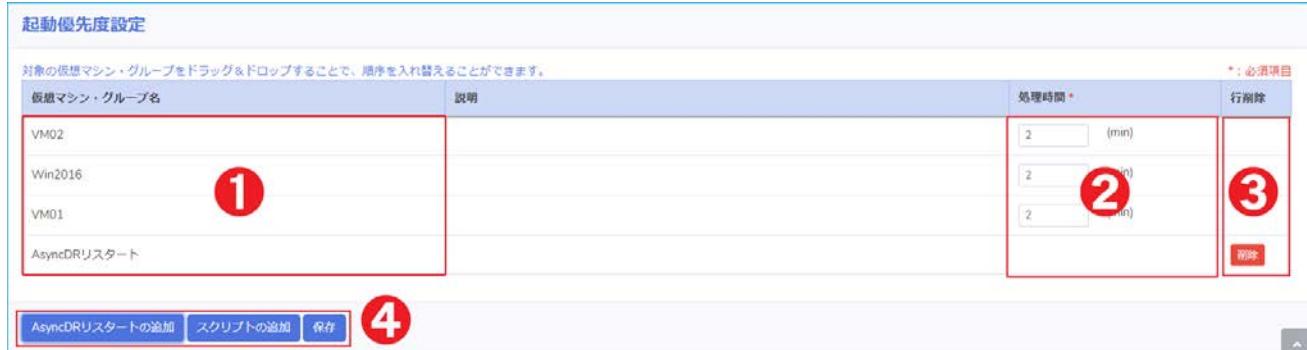
起動時の仮想マシンの優先順位と起動時間を設定します。

<起動テスト>



①	[Test] ボタン	起動テストを実行します。 ☞P.19 「2-5 起動テスト」
②	ガントチャート	下段の「起動優先度設定」で設定した順序に仮想マシンを配置します。 「処理時間」の値を元にチャートを作成します。
	推定時間	「処理時間」の合計を表示します。 「AsyncDR リスタート」、「スクリプト」を追加している場合は、その時間も加算します。

## &lt;起動優先度設定&gt;



<b>①</b>	仮想マシン・グループ名	ドラッグ＆ドロップで仮想マシンの起動順序を設定します。
<b>②</b>	処理時間	各仮想マシンの起動に要する時間を設定します。 設定値 1~999
<b>③</b>	[削除]ボタン	対象を削除します。 ・ AsyncDR リスタート ・ スクリプト
<b>④</b>	[AsyncDR リスタートの追加]ボタン	起動シーケンスに「AsyncDR のリスタート」を追加します。
	[スクリプトの追加]ボタン	起動シーケンスに「スクリプト」を追加します。 ☞メニューの【スクリプト管理】でスクリプトを登録すると、このボタンを表示します。(スクリプト未登録時は表示しません。)
	[保存]ボタン	設定内容を保存し、ガントチャートに反映します。

## 4-3 グループ設定

仮想マシンのシャットダウン（又は起動）をグループで管理することができます。

グループ内で優先度同じ値にすると、同時にシャットダウン（又は起動）させることができます。

The screenshot shows the 'Group List' page. On the left sidebar, under 'Group Settings', the 'Group Registration' option is highlighted with a red box. The main area displays a table with one row for 'CentOS7'. The table has columns for 'Group Name' (CentOS7), 'Description' (7.2/7.5), and 'Details' (button). A red box highlights the 'Group Details' button.

グループ名	説明	詳細
CentOS7	7.2/7.5	<b>グループ詳細</b>

### ■グループ登録

- 1 グループ化したい複数台の仮想マシンにチェックを入れ、[グループ登録] ボタンを押す

The screenshot shows the 'Group Registration' dialog. It lists three VMs: 'CentOS7.2' (checked), 'CentOS7.5' (checked), and 'test\_VM' (unchecked). A red box highlights the 'Group Registration' button at the bottom.

マシン名
<input checked="" type="checkbox"/> CentOS7.2
<input checked="" type="checkbox"/> CentOS7.5
<input type="checkbox"/> test_VM

**グループ登録**

- 2 グループ名、説明を入力し、[登録] ボタンを押す

The screenshot shows the 'Group Registration' dialog with the following inputs: 'Group Name' (CentOS7) and 'Description' (7.2/7.5). The 'Registration' button is highlighted with a red box.

グループ登録

グループ名 :	CentOS7
説明 :	7.2/7.5

**登録** **キャンセル**

### 参考

グループ化された仮想マシンはグループ登録画面から消えます。

The screenshot shows the 'Group Registration' dialog after a VM has been removed. Only 'test\_VM' is listed with an unchecked checkbox. The 'Group Registration' button is highlighted with a red box.

マシン名
<input type="checkbox"/> test_VM

**グループ登録**

## ■グループ一覧

作成されたグループを表示します。

[グループ詳細] ボタンを押すとその内容を表示します。

グループ一覧		
グループ名	説明	詳細
CentOS7	7.2/7.5	<button>グループ詳細</button>

## ■グループ詳細



<b>①</b>	優先度	グループ内の仮想マシンにシャットダウンの優先順位をつけたい場合、数字で順位を振ってください。順位をつけず、一斉にシャットダウンさせたい場合は、「1」のままにしてください。
	タイムアウト時間	この時間内に仮想マシンが正常終了しない場合、本製品が仮想マシンを強制停止（パワーオフ）し、次の処理を開始します。
	[削除] ボタン	仮想マシンをグループから外したい場合、[削除] ボタンを押して除外してください。 ※[削除] ボタンが有効なのは登録されている仮想マシンが3台以上の時です。 登録マシンが2台の場合は、[グループ削除] ボタンでグループを解除してください。
<b>②</b>	優先度	グループ内の仮想マシンに起動の優先順位をつけたい場合、数字で順位を振ってください。順位をつけず、一斉に起動させたい場合は、「1」のままにしてください。
	処理時間	仮想マシンの起動に必要な時間を設定してください。
	[削除] ボタン	仮想マシンをグループから外したい場合、[削除] ボタンを押して除外してください。 ※[削除] ボタンが有効なのは登録されている仮想マシンが3台以上の時です。 登録マシンが2台の場合は、[グループ削除] ボタンでグループを解除してください。
<b>③</b>	[仮想マシン追加] ボタン	グループに仮想マシンを追加します。
<b>④</b>	[保存] ボタン	設定を保存します。
	[グループ削除] ボタン	グループを解除します。
	[一覧に戻る] ボタン	グループ一覧に戻ります。

☞P.13 「2-4 停止テスト」

## 4-4 NW カード設定

SC21 の設定にリンクしています。各設定の詳細は SC21 のユーザーズマニュアルを参照してください。

### 注意

各項目については、設定ウィザード時に SC21 の設定情報を本製品に読み込み、設定ウィザード完了時に本製品の設定内容を SC21 に書き込みます。

以後項目毎に保存する場合は、本製品側を正として SC21 に書き込みます。

### 参考

設定を変更したら必ず [保存] ボタンを押し、SC21 に設定を書き込んでください。

設定が書き込まれたら、本製品の内容と SC21 の変更内容に相違ないか確認してください。

#### ■シャットダウン設定

【UPS 管理】→【UPS 設定】→【シャットダウン設定】タブの設定です。

#### ■スクリプト設定

【UPS 管理】→【スクリプト&スケジュール】→【スクリプトシャットダウン】タブの設定です。  
本製品は No.21 以降の行を利用します。

#### ■VA シャットダウン

【UPS 管理】→【スクリプト&スケジュール】→【VA シャットダウン】タブの設定です。  
本設定を有効にすると、死活監視設定が無効になります。



#### ■死活監視設定

【ネットワーク】→【死活監視】の設定です。

「VA シャットダウン」を有効にすると、本設定は無効になります。

### ■SNMP Trap 設定

【イベント通知】→【Eメール/SNMP Trap 設定】→【SNMP Trap】タブの設定です。  
本製品は No.8 にトラップ通知設定を追加します。No.8 は変更できません。

No.	NMS IPアドレス	コミュニティ名	Trapタイプ	Trapバージョン	フィルタタイプ	イベント選択	説明
1			SWC2	v1	レベル	情報	
2			SWC2	v1	レベル	情報	
3			SWC2	v1	レベル	情報	
4			SWC2	v1	レベル	情報	
5			SWC2	v1	レベル	情報	
6			SWC2	v1	レベル	情報	
7			SWC2	v1	レベル	情報	
8	192.168.1.122	public	SWC2	v1	レベル	情報	

保存

フィルタタイプで「個別」を選択した場合、本製品からイベントの選択はできませんので、SC21 側で設定してください。

Trapタイプ	Trapバージョン	フィルタタイプ	イベント選択	説明
SWC2	v1	個別	個別	
SWC2	v1	レベル	情報	

### ■メール設定

【イベント通知】→【Eメール/SNMP Trap 設定】→【Eメール】タブの設定です。  
フィルタタイプで「個別」を選択した場合、本製品からイベントの選択はできません。

メールタイプ	フィルタタイプ	イベント選択
イベント	個別	個別
なし	レベル	情報

### ■ネットワーク設定

【ネットワーク】→【ネットワーク設定】→【有線 LAN】タブの設定です。

### ■認証設定

【カード管理】→【認証設定】→【マルチユーザ設定】タブ、【管理者設定】タブの設定です。

## 4-5 システム

本製品の設定をします。



<b>①</b>	<b>システム</b>	<p>本製品のバージョンアップができます。 [アップデート] ボタンを押し、アップデートファイル (zip 形式) を選択します。アップデート方法はアップデートファイル同梱の手順書を参照してください。 アップデートファイルはリリース後、<a href="#">当社 Web サイト</a>にて提供します。</p>
<b>②</b>	<b>インポート ／エクスポート</b>	<p>本製品の設定情報の書き出し、書き込みができます。</p> <p>&lt;インポート／エクスポート範囲&gt;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ノード一覧</li> <li>・優先度設定</li> <li>・グループ設定</li> <li>・NW カード設定</li> <li>・スクリプト管理</li> <li>・システム</li> </ul> <p>接続設定/NTP サーバ設定/SMTP 設定</p> <p>[インポート] ボタン 設定ファイル (zip 形式) を指定し、インポートします。 本画面の設定（接続設定/NTP サーバ設定/SMTP 設定）は、[保存] ボタンを押して個別に設定を反映させてください。</p> <p>[エクスポート] ボタン 本製品の設定内容を zip 形式でダウンロードします。 設定ファイル名 : vmsoft_tables_*.zip ※設定ファイル名の*部分には保存時の年月日時間が入ります。</p>

<b>③</b>	接続設定	<p>Web モニタ画面への接続方法を指定できます。 「接続方式」を選択し、[保存] ボタンを押してください。</p> <table border="1" data-bbox="565 249 1430 637"> <thead> <tr> <th data-bbox="565 249 716 294">接続方式</th><th data-bbox="716 249 1430 294">内 容</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="565 294 716 406">自動</td><td data-bbox="716 294 1430 406">http でアクセスされた場合も自動的に https 接続にしてログイン画面を出します。</td></tr> <tr> <td data-bbox="565 406 716 518">http</td><td data-bbox="716 406 1430 518">http の接続も有効にします。 http/https 共に接続可能なモードです。</td></tr> <tr> <td data-bbox="565 518 716 637">https</td><td data-bbox="716 518 1430 637">https 接続のみに対応したモードです。 http でアクセスするとログイン画面に接続できません。 （「このサイトにアクセスできません」の表示が出ます。）</td></tr> </tbody> </table> <p data-bbox="565 669 1430 804">[電子証明書ファイル] ボタン SSL の証明書を作成します。☞P. 47 「5-1 電子証明書」</p>	接続方式	内 容	自動	http でアクセスされた場合も自動的に https 接続にしてログイン画面を出します。	http	http の接続も有効にします。 http/https 共に接続可能なモードです。	https	https 接続のみに対応したモードです。 http でアクセスするとログイン画面に接続できません。 （「このサイトにアクセスできません」の表示が出ます。）
接続方式	内 容									
自動	http でアクセスされた場合も自動的に https 接続にしてログイン画面を出します。									
http	http の接続も有効にします。 http/https 共に接続可能なモードです。									
https	https 接続のみに対応したモードです。 http でアクセスするとログイン画面に接続できません。 （「このサイトにアクセスできません」の表示が出ます。）									
<b>④</b>	ネットワークアドレス設定	本製品のネットワーク設定を変更できます。								
<b>⑤</b>	NTP サーバ設定	NTP サーバを IP アドレスまたはホスト名で設定します。								
<b>⑥</b>	SMT P 設定	<p>メールサーバ (SMTP サーバ) の設定をします。</p> <p>☞デフォルトのポート番号は 25 です。</p> <p>☞送信先メールアドレスはメニューの【ユーザ管理】でユーザ毎に設定します。</p> <p>☞メールは以下のタイミングで送信します。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・SC21 との連携で本製品がシャットダウンした時</li> <li>・本製品が起動した時</li> <li>・1 日 1 回のデイリーレポート（毎日 10:00 に送信）</li> <li>・管理ソフトとの通信エラー時、通信回復時</li> </ul> <p>☞「認証有無」で「なし」を選択すると、送信元のメールアドレスは「virtuattendant@omron.com」になります。</p>								
<b>⑦</b>	メンテナンス	本製品起動時の仮想マシンの動作を設定します。 する／仮想マシンを起動します。 しない／仮想マシンを起動しません。								

## 5. 参考資料

### 5-1 電子証明書

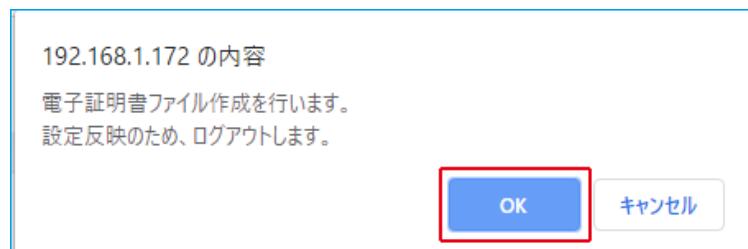
電子証明書は本製品で作成したものを Chrome でファイルにした後、インポートします。

#### ■電子証明書の作成

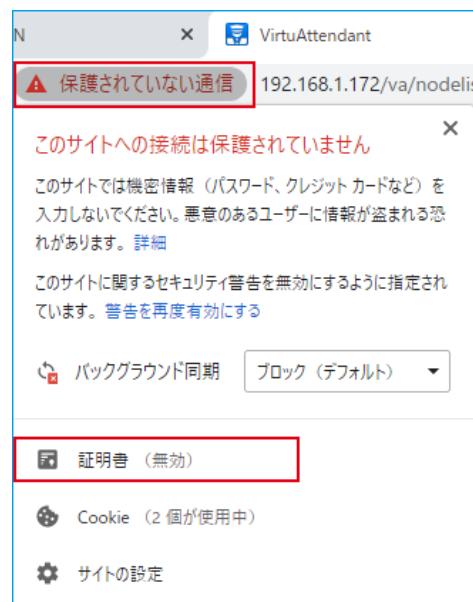
- 1 メニューの【システム】→【電子証明書ファイル】ボタンを押す



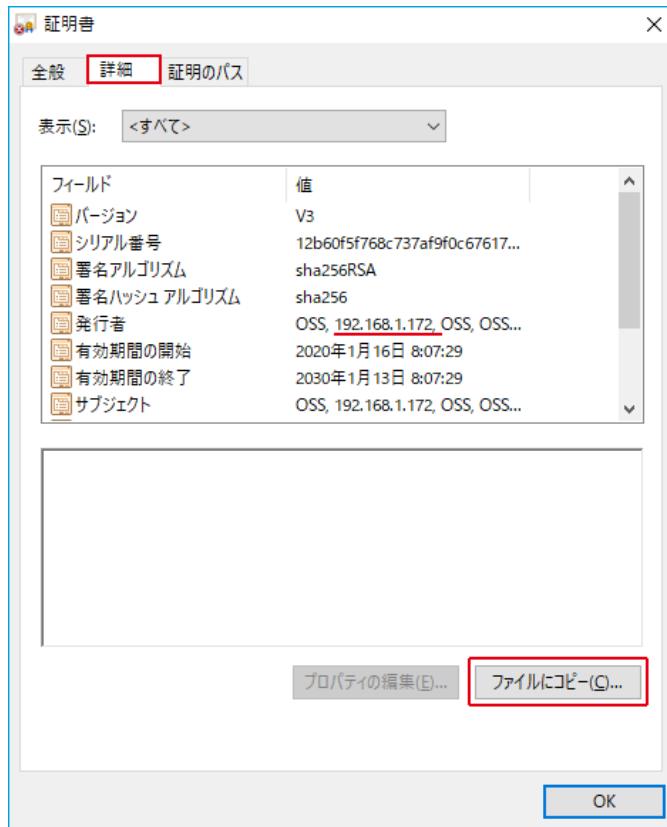
- 2 [OK] ボタンを押し、ログアウトする



- 3 アドレスバーの「保護されていない通信」をクリックし、「証明書（無効）」を選択する



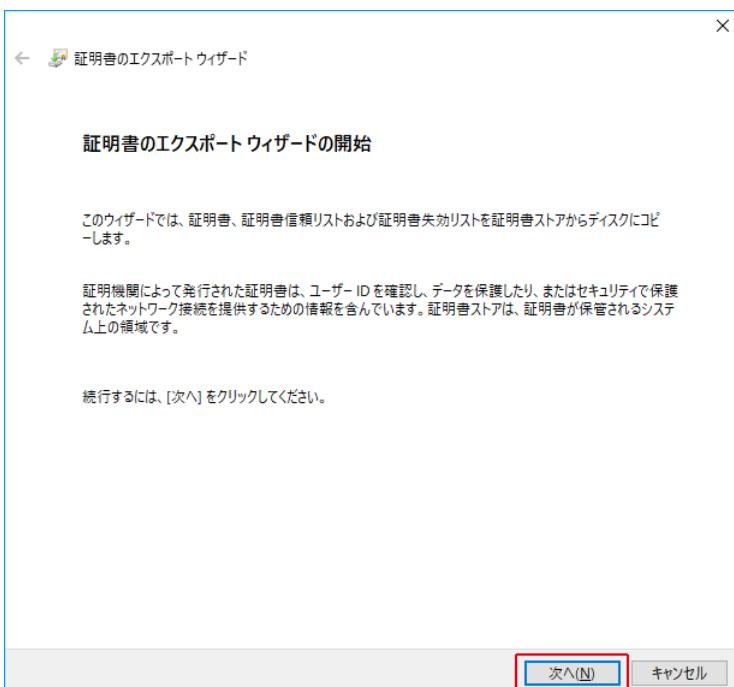
- 4 「詳細」タブの「発行者」欄に本製品のIPアドレスが表示されていることを確認し、[ファイルにコピー(C)]ボタンを押す

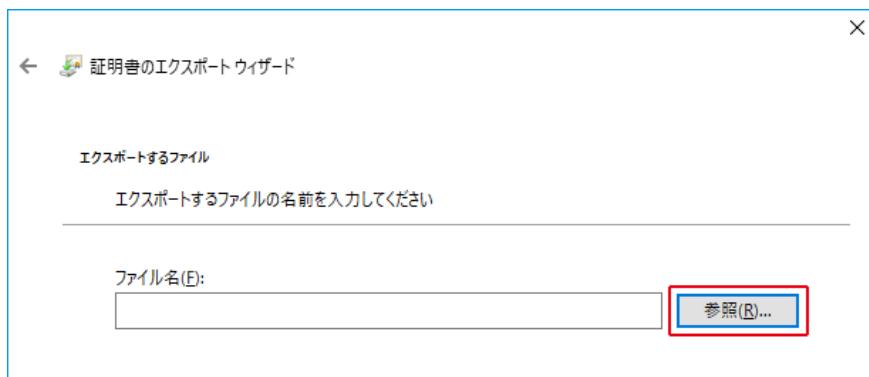
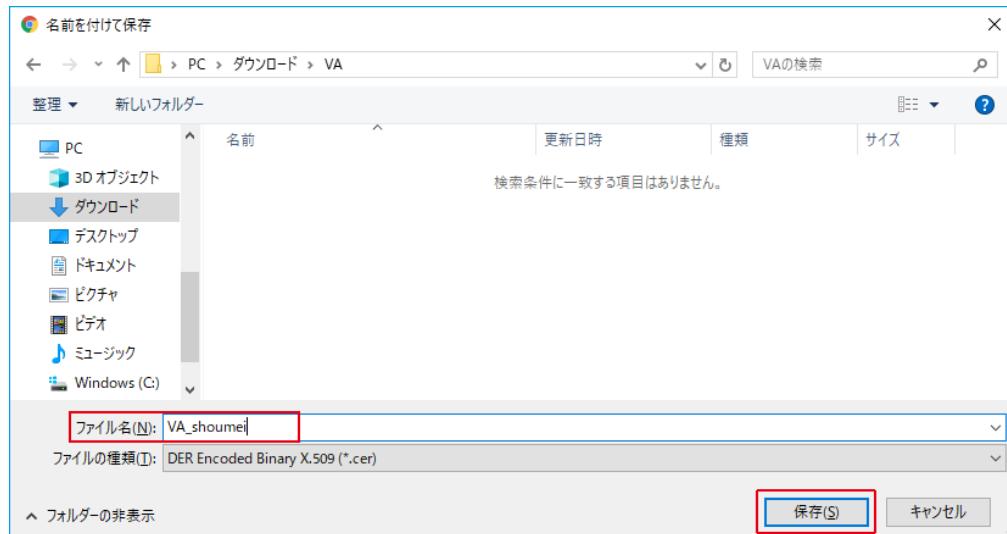


### 注意

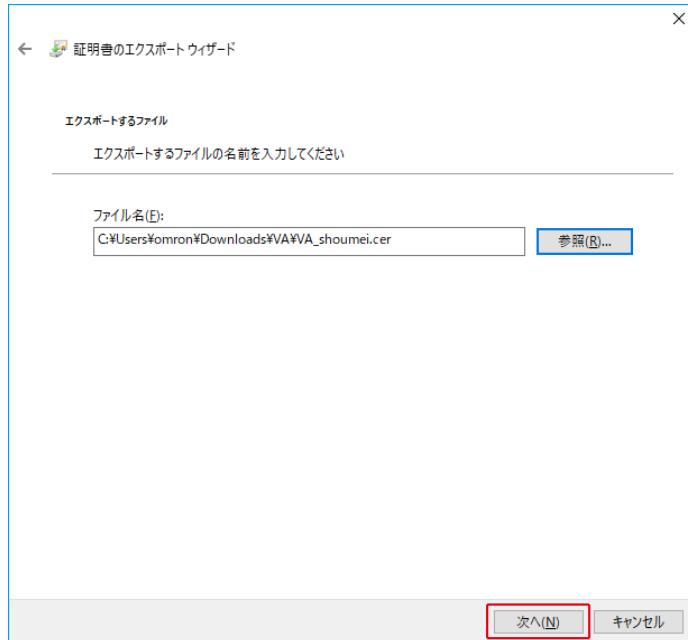
「発行者」欄のIPアドレスが本製品のIPアドレスに更新されない場合は、Chromeをリロード（ページの再読み込み）し、「証明書」を開きなおしてください。

- 5 [次へ(N)]ボタンを押す

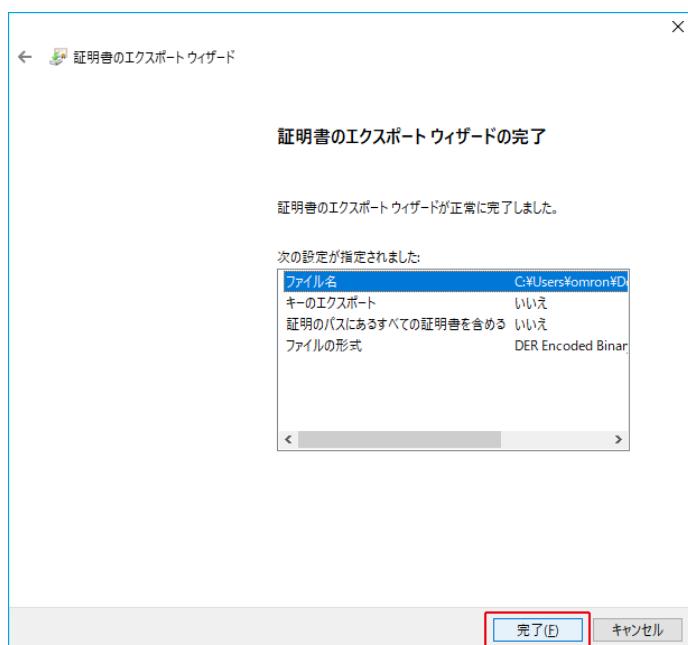


**6 [次へ(N)] ボタンを押す****7 [参照(R)] ボタンを押す****8 保存先の階層を指定し、任意のファイル名をつけて [保存(S)] ボタンを押す**

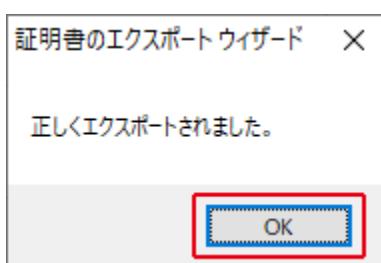
9 [次へ(N)] ボタンを押す



10 [完了(F)] ボタンを押す



11 [OK] ボタンを押す



以上で電子証明書の作成は終了です。「証明書」画面は [OK] ボタンで閉じてください。

## ■電子証明書のインポート

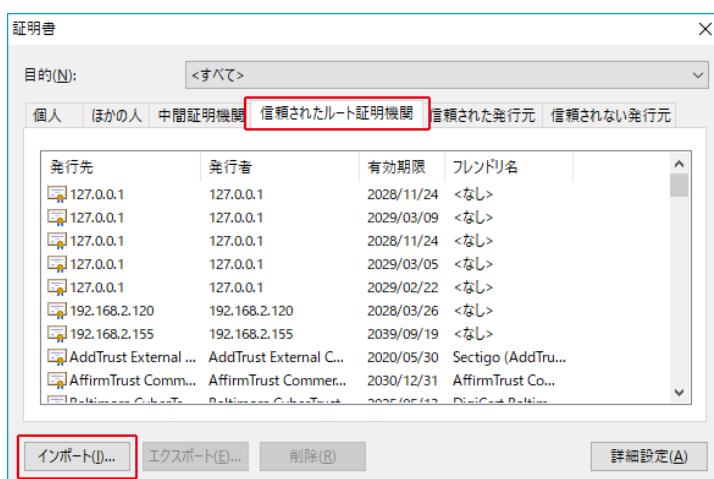
- 1 Chrome の「設定(S)」を開く



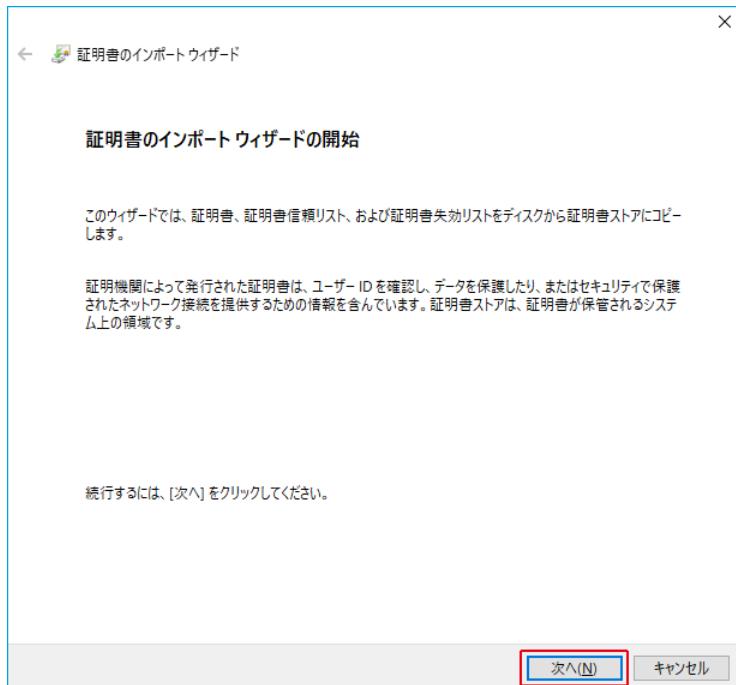
- 2 「詳細設定」→「プライバシーとセキュリティ」→「証明書の管理」をクリックする



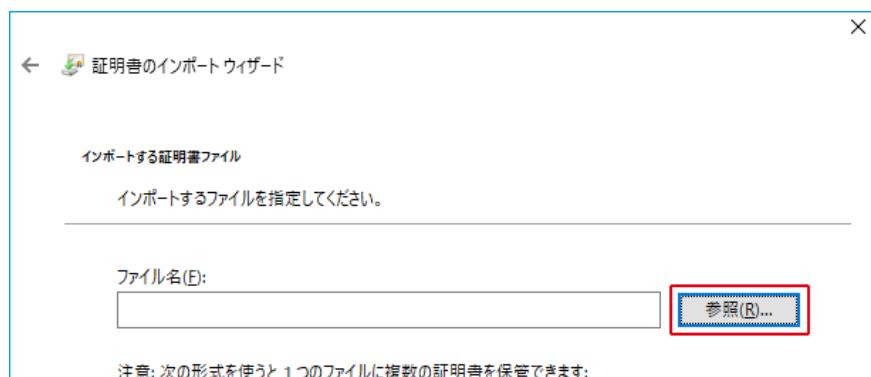
- 3 「信頼されたルート証明機関」タブをクリックし「インポート(I)」ボタンを押す



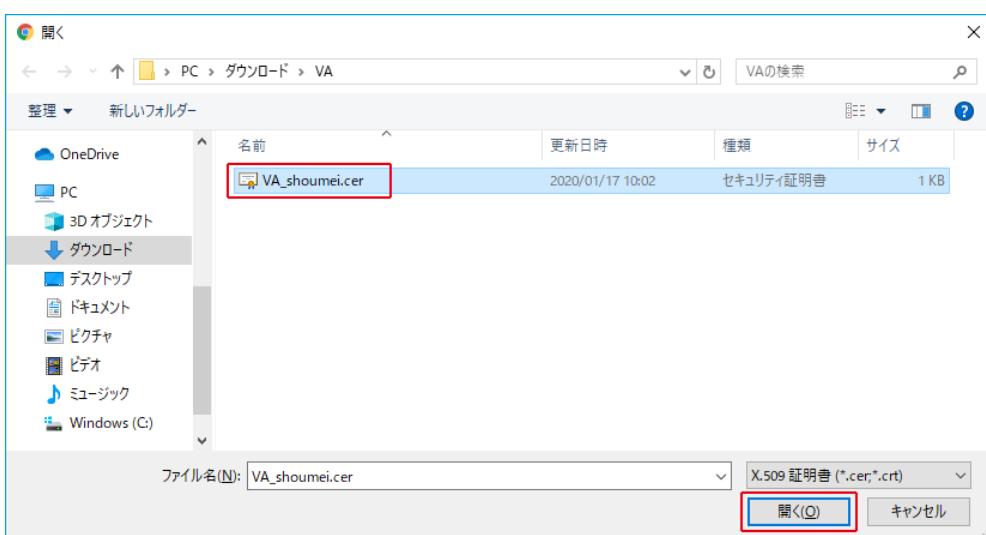
4 [次へ(N)] ボタンを押す



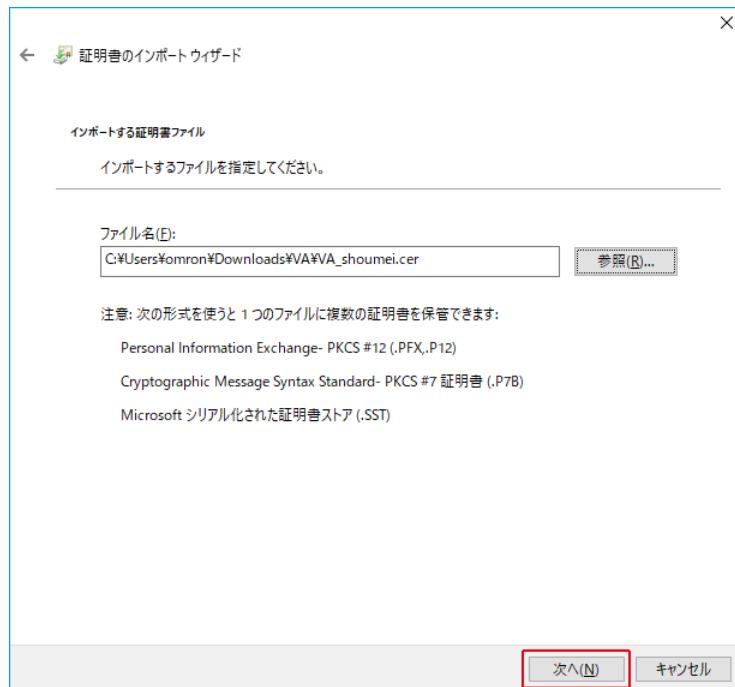
5 [参照(R)] ボタンを押す



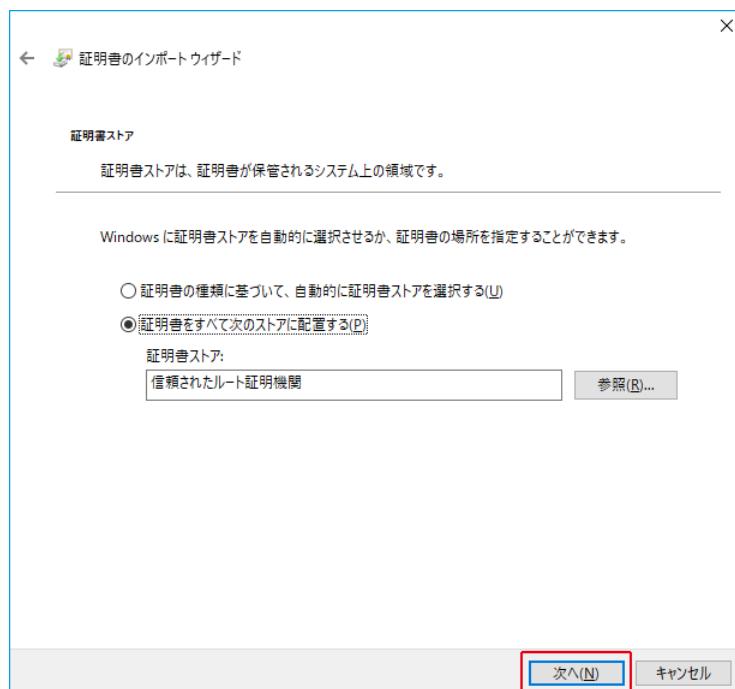
6 前項（■電子証明書の作成）で作った電子証明書を選択し [開く(O)] ボタンを押す



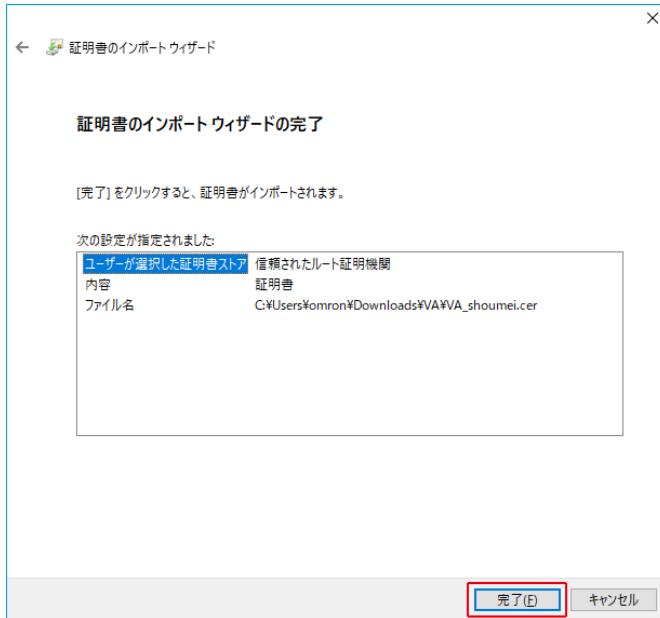
7 [次へ(N)] ボタンを押す



8 [次へ(N)] ボタンを押す



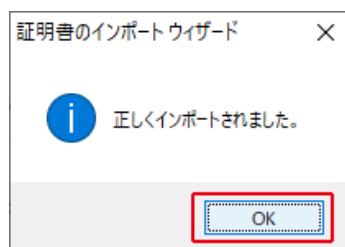
**9** [完了(F)] ボタンを押す



**10** [はい(Y)] ボタンを押す



**11** [OK] ボタンを押す



**12** 「証明書」画面を [閉じる(C)] ボタンで閉じる

**13** 開いているすべてのタブを閉じ、Chrome を再起動する

以上で電子証明書のインポートは完了です。

## 5-2 停止条件（シャットダウン開始条件）

本製品は「入力電源異常」の他、「UPS 異常」でも仮想マシンをシャットダウンします。

UPS の状態	詳細
入力電源異常	電源の電圧変動、停電等で UPS がバッテリ出力している状態。 本製品が入力電源異常を検出後、「待機時間」で設定した時間を経過すると仮想マシンをシャットダウンします。 ☞メニューの【UPS 設定】→「待機時間」
UPS 異常	UPS 異常には以下の状態があります。 <ul style="list-style-type: none"> <li>UPS ハードウェア異常、過負荷、ファン異常等でバイパス運転になる</li> <li>バッテリ未接続</li> <li>バッテリロー</li> <li>UPS が出力停止している状態（電源スイッチ OFF を含む）</li> </ul> 上記状態を検出すると、即時仮想マシンをシャットダウンします。
通信エラー	SC21（ネットワークカード）と通信ができなくなった状態を指します。 通信エラーのみではシャットダウンしません。 冗長構成の場合は、入力電源異常又は UPS 異常と通信エラーが重なると仮想マシンのシャットダウンを開始します。

### ■ UPS 単体、1+N 構成

入力電源異常又は UPS 異常で仮想マシンをシャットダウンします。

### ■ 1+1、N+1 冗長構成

冗長構成時は 1+1、N+1 共に、2 台の UPS に問題が発生するとシャットダウンを開始します。

<冗長構成シャットダウン判定表>

UPS の状態	商用運転中	入力電源異常	UPS 異常	通信エラー
商用運転中		しない	しない	しない
入力電源異常	しない	する	する	する
UPS 異常	しない	する	する	する
通信エラー	しない	する	する	しない

しない： シャットダウンしない

する： シャットダウンする

#### 注意

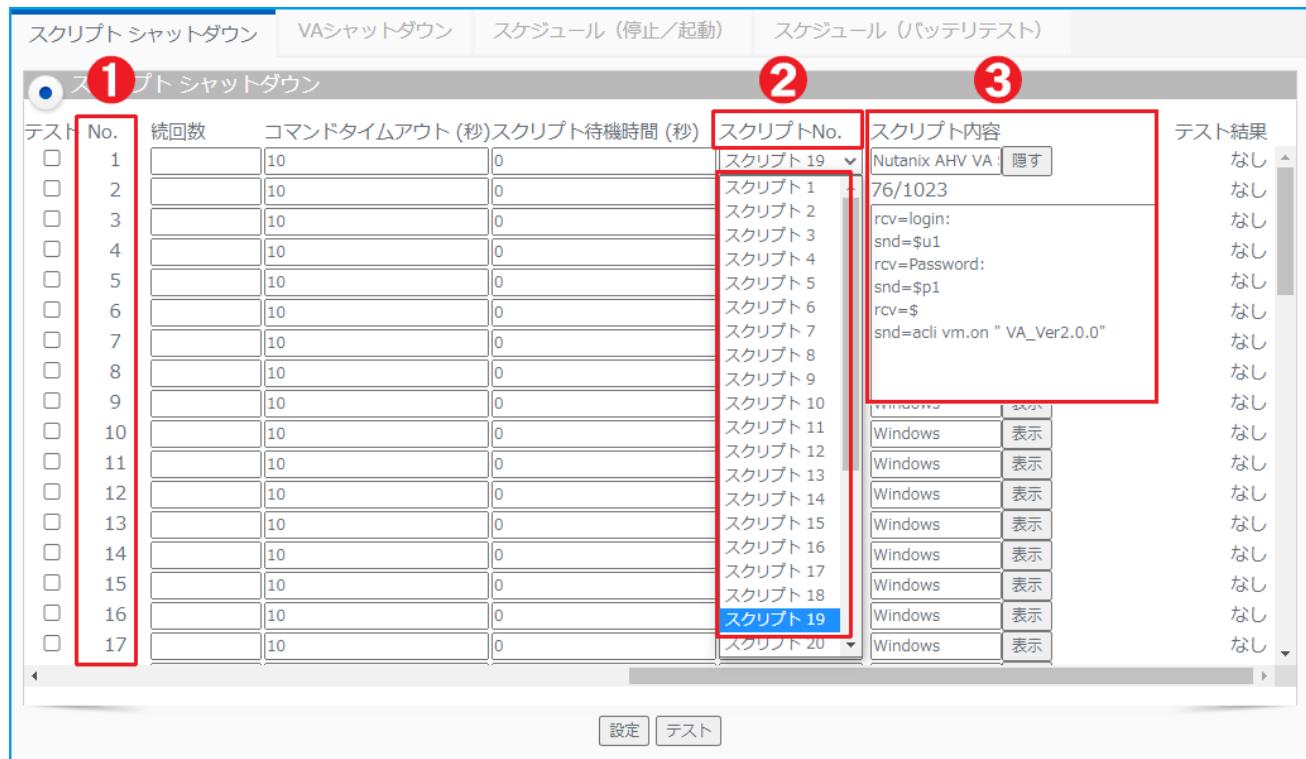
本製品と SC21 は同一セグメントを推奨します。

## 5-3 SC21 のスクリプト編集時の注意

本製品は SC21 標準のサンプルスクリプトを使用します。

SC21 の「スクリプトシャットダウン」を編集する場合は、本製品で使用する「No.」、「スクリプト No.」、「スクリプト内容」を変更しないようご注意ください。

☞ 【UPS 管理】→【スクリプト&スケジュール】→【スクリプトシャットダウン】タブ



### ① No. (行)

全 64 行あり、本製品の自動設定では 21 以下の行を使う仕様です。

### ② スクリプト No.

スクリプトは 32 パターン登録でき、このうち 1~19 をサンプルスクリプトで使用しています。

スクリプトを追加する場合は、空白の「スクリプト 20」以降を使用してください。

### ③ スクリプト内容

「スクリプト No.」の内容を表示、編集できます。編集内容は [設定] ボタンを押すと保存されます。

スクリプト 1~19 は標準のサンプルスクリプトです。スクリプト 1~19 の詳細は SC21 の「スクリプトシャットダウン」画面又は、SC21 ユーザーズマニュアルの「7-2 サンプルスクリプト一覧」を参照してください。

## &lt;仮想化環境と使用スクリプト&gt;

スクリプト No.とスクリプト内容		Nutanix		VMware
スクリプト No.	スクリプト内容	AHV	ESXi	ESXi
スクリプト 4	ESXi Host		○	○
スクリプト 9	Nutanix Cluster Stop	○	○	
スクリプト 10	Nutanix Cluster Start	○	○	
スクリプト 12	Nutanix AHV Shutdown	○		
スクリプト 13	ESXi Maintenance Mode ON			○
スクリプト 14	ESXi Maintenance Mode OFF			○
スクリプト 15	Nutanix AHV CVM Shutdown (AOS V5.10)	○		
スクリプト 16	Nutanix ESXi CVM Shutdown (AOS V5.10)		○	
スクリプト 17	ESXi VA Start		○	○
スクリプト 18	ESXi/Nutanix ESXi vCSA Start		○	○
スクリプト 19	Nutanix AHV VA Start	○		

**参考**

VA の起動スクリプトを追加した場合は、スクリプト 17、18 をご環境に合わせて編集してください。

サンプルプログラムの以下太字部分 (VA\_Ver2.0.0、vCSA) は、ご環境の仮想マシン名に変更してください。

**■スクリプト 17**

```
snd=VM="VA_Ver2.0.0";vim-cmd vmsvc/getallvms | grep "$VM" | vim-cmd vmsvc/power.on `awk '{print $1}'`
```

**■スクリプト 18**

```
snd=VM="vCSA";vim-cmd vmsvc/getallvms | grep "$VM" | vim-cmd vmsvc/power.on `awk '{print $1}'`
```

**注意**

本製品で使用する「No.」、「スクリプト No.」、「スクリプト内容」を SC21 側で変更しないでください。変更してしまうと、正常なシャットダウンができなくなります。

☞本製品の【管理ソフト設定】画面で【保存】ボタンを押すと、都度、SC21 の「スクリプトシャットダウン」に設定を書き込みます。本製品で使用する No. に別のスクリプト設定をした場合、設定が上書きされ無効になります。

☞本製品で使用するサンプルスクリプトを編集してしまった場合は、以下①又は②の方法で元に戻してください。

## ① 変更した箇所を手動で元に戻す

スクリプト内容は「SC21 ユーザーズマニュアル」を参照してください。

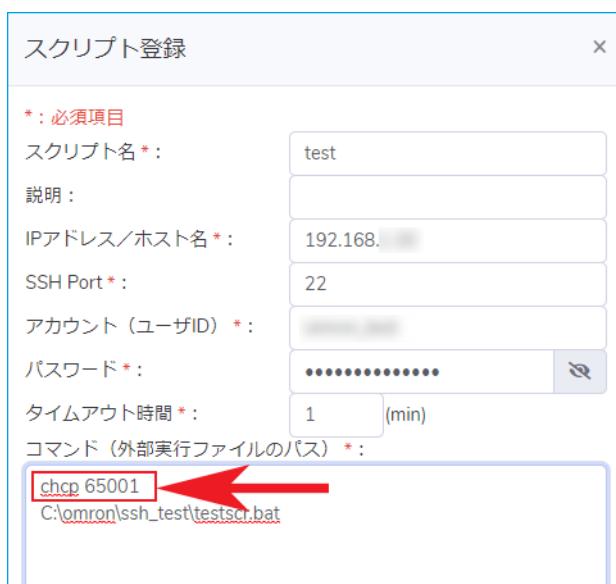
## ② SC21 を初期化（パラメータリセット）した後、本製品の【設定ウィザード】を完了する。

初回の設定ウィザードを完了していれば、設定内容は本製品内に保存していますので、【管理ソフト設定】等、改めて入力し直す必要はありません。

## 5-4 WindowsOS 用スクリプト

WindowsOS 用のスクリプトを設定する場合は、文字コードを UTF-8 にしてください。

- ① スクリプトファイル (\*.bat) を UTF-8 で作成する
- ② ターミナルを UTF-8 にする  
「コマンド(外部実行ファイルのパス)」欄の一行目に「chcp 65001」を記述する



## 5-5 SC21 バージョン確認

SC21 が本製品に対応したバージョンか確認します。

- メニューの【ノード一覧】を開き、[NW カード画面へ] ボタンを押して SC21 のモニタ画面を開く



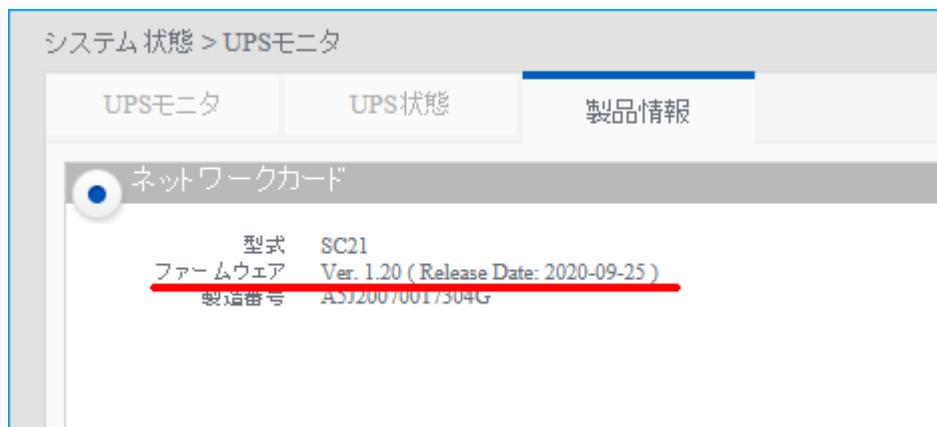
### 参考

Chrome のアドレスバーに「SC21 の IP アドレス」を入力して開くこともできます。

- 「ログイン」ボタンをクリックし SC21 にログインする



- 【製品情報】タブをクリックしファームウェアのバージョンを確認する



### 注意

本製品に対応しているファームウェアは Ver1.20 以上です。Ver1.10 以下の場合は、最新版にアップグレードしてください。アップグレード後は初期化(パラメータリセット)してください。

## 5-6 お問い合わせ窓口

本書の内容にご不明点等ございましたら、当社カスタマサポートセンタにご連絡ください。

### オムロン電子機器カスタマサポートセンタ

電話番号	<b>0120-77-4717</b>
	☞電話受付時間：月～金曜日 9:00～17:30（12:00～13:00 を除く） 但し、祝祭日と当社の休日を除きます。
FAX 番号	03-6718-3632
E-mail	<a href="mailto:omron_support@omron.com">omron_support@omron.com</a>

**オムロンソーシャルソリューションズ株式会社**

K1M-D-20001C