

ESMPRO®/AC Lite Ver5.5**セットアップカード****Express5800 シリーズ****UL1046-609**

1. 製品内容
2. セットアップの準備
3. セットアップの方法
4. スケジュール運転の設定
5. ジョブの登録方法
6. ユーティリティ
7. 注意事項
8. 障害発生時には
9. 各種資料

第9版

2024年12月

© NEC Corporation 2024

ごあいさつ

このたびは ESMPRO/AC Lite Ver5.5 をお買い上げ頂き、誠にありがとうございます。

本書は、お買い上げ頂きましたセットの内容確認、セットアップの内容、注意事項を中心に構成されています。 ESMPRO/AC Lite Ver5.5 をお使いになる前に、必ずお読みください。

Microsoft、Windows、Windows Server、Hyper-V は、米国 Microsoft Corporation の米国およびその他の国における登録商標です。

CLUSTERPRO、ESMPROは、日本電気株式会社の登録商標です。

Smart-UPS、PowerChute、APC は、Schneider Electric Industries SAS またはその関連会社の登録商標または商標です。

その他の会社および製品の名称は、総てそれぞれの所有する登録商標または商標です。

更新履歴

版数	更新日付	更新内容
第1版	2022/04/25	新規作成
第2版	2022/10/31	<p>「3.1 ESMPRO/AC Lite のインストール」の記載変更</p> <p>「3.1.1 新規インストールの場合」「3.1.2 上書きインストールの場合」「3.1.3 バージョンアップインストールの場合」の項目追加</p> <p>「3.2.2.2 Webによる設定 (A)」「3.2.2.3 Webによる設定 (B)」「3.2.2.4 Webによる設定 (C)」の記載変更</p> <p>Internet Explorer の記載箇所を Microsoft Edge に変更</p>
第3版	2023/02/09	<p>対象機種を更新</p> <p>切断時に実施するジョブの説明を更新</p> <p>「5.1.3.1 切断時に登録ジョブを起動するジョブの登録方法」</p>
第4版	2023/02/13	「2.1 ESMPRO/AC Lite のセットアップ環境」「2.2.1 ハードウェア」に「動作環境一覧」情報を追加
第5版	2023/03/31	保守バンドル製品の型番を削除
第6版	2023/07/31	「■手動によるログ採取方法」の取得パスの記載を修正
第7版	2024/06/28	「8.5 Collectlog および IPMI ログ」に装置情報収集ユーティリティの情報を追記
第8版	2024/07/31	SNMP カードの注意事項追加
第9版	2024/12/27	UPS の名称の8文字制限の対象となる SNMP カードを追記

目次

目次.....	4
第 1 章 製品内容.....	6
第 2 章 セットアップの準備.....	7
2.1 ESMPRO/AC Lite のセットアップ環境.....	7
2.1.1 ハードウェア.....	7
2.1.2 ソフトウェア.....	7
2.2 ESMPRO/AC Lite の構成例.....	9
第 3 章 セットアップの方法.....	10
3.1 ESMPRO/AC Lite のインストール.....	10
3.1.1 新規インストールの場合.....	11
3.1.2 上書きインストールの場合.....	18
3.1.3 バージョンアップインストールの場合.....	24
3.2 SNMP カードの設定.....	31
3.2.1 SNMP カードのネットワーク設定.....	31
3.2.2 Web による設定.....	32
3.3 AMC 機能.....	52
3.4 ESMPRO/AC Lite のアンインストール.....	71
第 4 章 スケジュール運転の設定.....	77
4.1 制御端末のスケジュール設定.....	77
4.1.1 スケジュールシャットダウン時の動作について.....	82
第 5 章 ジョブの登録方法.....	83
5.1 制御端末のジョブの設定.....	84
5.1.1 ジョブ登録画面の起動方法.....	84
5.1.2 電源投入時のジョブ登録方法.....	85
5.1.3 電源切断時のジョブ登録方法.....	88
5.1.4 ジョブ登録の保存.....	95
第 6 章 ユーティリティ.....	96
第 7 章 注意事項.....	100
7.1 セットアップ関連.....	100
7.2 運用関連.....	101
7.3 スケジュール関連.....	103
7.4 通信ポート番号関連.....	104
7.5 共有フォルダ関連.....	104
7.6 AC-LINK 関連.....	104
第 8 章 障害発生時には.....	105
8.1 ESMPRO/AutomaticRunningController ログ.....	105
8.2 イベントログ.....	107
8.3 バージョン情報.....	108
8.4 SNMP カードからの情報採取.....	109
8.4.1 SNMP カードの情報 (A).....	111
8.4.2 SNMP カードの情報 (B).....	118

8.4.3	SNMP カードの情報 (C)	126
8.5	Collect ログの採取.....	132
第9章	各種資料.....	133

第1章 製品内容

ESMPRO/AC Lite Ver5.5 のパッケージの内容は、製品に同梱されている「構成品表」に記載されています。添付品が全部そろっているかどうか、確認してください。

第2章 セットアップの準備

ESMPRO/AC Lite をご利用になるためには、コンピュータの環境を準備していただく必要があります。本章の要件を満たした後に ESMPRO/AC Lite のセットアップを実行してください。セットアップの方法は、「第3章 セットアップの方法」で詳しく説明しています。

2.1 ESMPRO/AC Lite のセットアップ環境

ESMPRO/AC Lite をセットアップするためには、次の環境が必要です。

2.1.1 ハードウェア

<サーバ>

対象機種 : Express5800/100 シリーズ、iStorage NS シリーズ、
Express5800/R320g-E4、Express5800/R320g-M4
DELL PowerEdge R750/R750xs/R650/R650xs/R550/R450

最新の対応 HW 状況は、以下をご参照ください。

https://jpn.nec.com/esmpro_ac/

→ 動作環境

→ 動作環境一覧

メモリ : 37.0MB以上

固定ディスクの空き容量 : 83.2MB以上

<クライアント>

対象機種 : PC-98NX シリーズ、Express5800 シリーズ

メモリ : 33.0MB以上

固定ディスクの空き容量 : 100.0MB以上

2.1.2 ソフトウェア

OS

Windows Server 2022 Essentials/Standard/Datacenter

Windows Server 2019 Essentials/Standard/Datacenter

Windows Server 2016 Essentials/Standard/Datacenter

Windows Server 2012 R2 Standard/Datacenter

Windows Server 2012 Standard/Datacenter

最新の対応 OS 状況は、以下をご参照ください。

https://jpn.nec.com/esmpro_ac/

→ 動作環境

→ 対応 OS 一覧

* ESMPRO/AC Lite を x64 の OS で動作させる場合、WOW64 がサポートされている必要があります。

* AMC (AC Management Console) 機能に関して

Smart-UPS 相当無停電電源装置に SNMP カードを使用して、AMC (AC Management Console) 機能によるサーバ構成を構築する場合、ネットワークプロトコルに SNMP がインストールされている必要があります。

* Windows Server IoT 2019 for Storage Workgroup Edition、
Windows Storage Server 2016/2012 R2 は、iStorage NS シリーズのみに
対応しています。

<https://jpn.nec.com/istorage/product/nas/ns/lineup.html?>

ESMPRO/AutomaticRunningControllerおよび各オプションパッケージ製品の
アップデートを下記サイトに公開しています。未適用のアップデートがござい
ましたら、ダウンロードし適用してください。

<https://www.support.nec.co.jp/PSHome.aspx>

- 修正物件ダウンロード
- 製品名・カテゴリから探す
- ESMPRO/AutomaticRunningController

ESMPRO/ACにて仮想マシンの順序シャットダウン／順序起動を行う場合は、下記資料を
ご参照ください。

https://jpn.nec.com/esmpro_ac/

- ダウンロード
- 各種資料
- 仮想マシン順序設定マニュアル

2.2 ESMPRO/AC Lite の構成例

ESMPRO/AC Lite は 1 台構成のサーバのみをサポートしております。

Smart-UPS (SNMP) 構成 (UPS LAN接続)

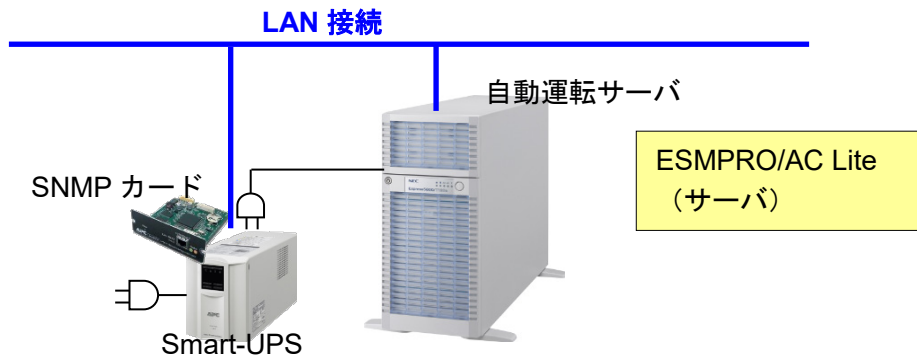


図 2-2-1

※注意

以下のようなシステム構成は、ESMPRO/AC Lite ではサポートしていません。

- ・ 複数台のサーバ、UPS にて構成される、マルチサーバ構成のシステム
- ・ 周辺装置(iStorage 装置など)用の別 UPS を備えたシステム
- ・ サーバの冗長電源を備え、複数台の UPS それぞれにサーバの冗長電源のケーブルを接続したシステム

第3章 セットアップの方法

3.1 ESMPRO/AC Lite のインストール

AdministratorもしくはAdministrator権限のあるユーザでコンピュータにログオンし、ラベルに『ESMPRO/AC Lite Ver5.5』と記載されているCD-ROMをCD-ROMドライブにセットします。

『ESMPRO/AC Lite Ver5.5』と記載されているCD-ROMはアンインストール時にも必要になりますので、大切に保管願います。

注意

- ・セットアップの実行中に「終了」および「キャンセル」ボタンを押すと、セットアップ中止の確認のメッセージが表示されます。そのメッセージボックスで「終了」ボタンを押すと、セットアップは中止されます。その場合、途中まで転送されたファイルの削除は行われませんのでご注意ください。
- ・ESMPRO/AutomaticRunningController の HP より最新のパッチ/修正モジュールを確認し、最新のアップデートを適用願います。
https://jpn.nec.com/esmpro_ac/update.html?
- ・CD-ROM ドライブをご利用できない場合は、『ESMPRO/AC Lite Ver5.5』と記載されている CD-ROM から iso イメージファイルを作成しマウントしてインストールを行ってください。

3.1.1 新規インストールの場合

(1) CD-ROMドライブの『Setupac.exe』を起動します。

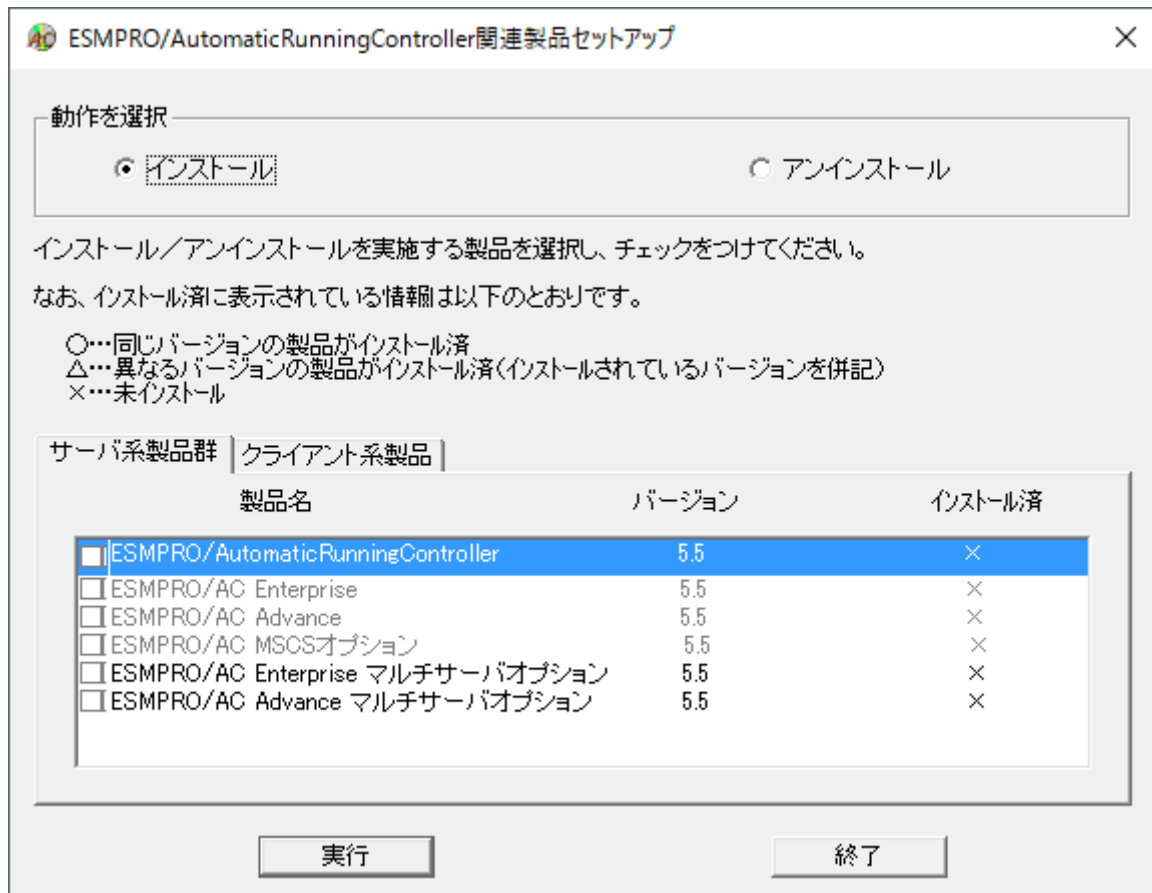


図 3.1-1

(2) 「ESMPRO/AC Lite」のセットアップには「サーバ系製品」と「クライアント系製品」があります。

- ◆ ESMPRO/AC Liteのサーバ系製品をインストールする場合、「動作を選択」のラジオボタンで「インストール」を選択します。サーバ系製品群タブの中からESMPRO/AutomaticRunningControllerのチェックを有効にし、その後にESMPRO/AC Enterpriseチェックも有効にしてください。

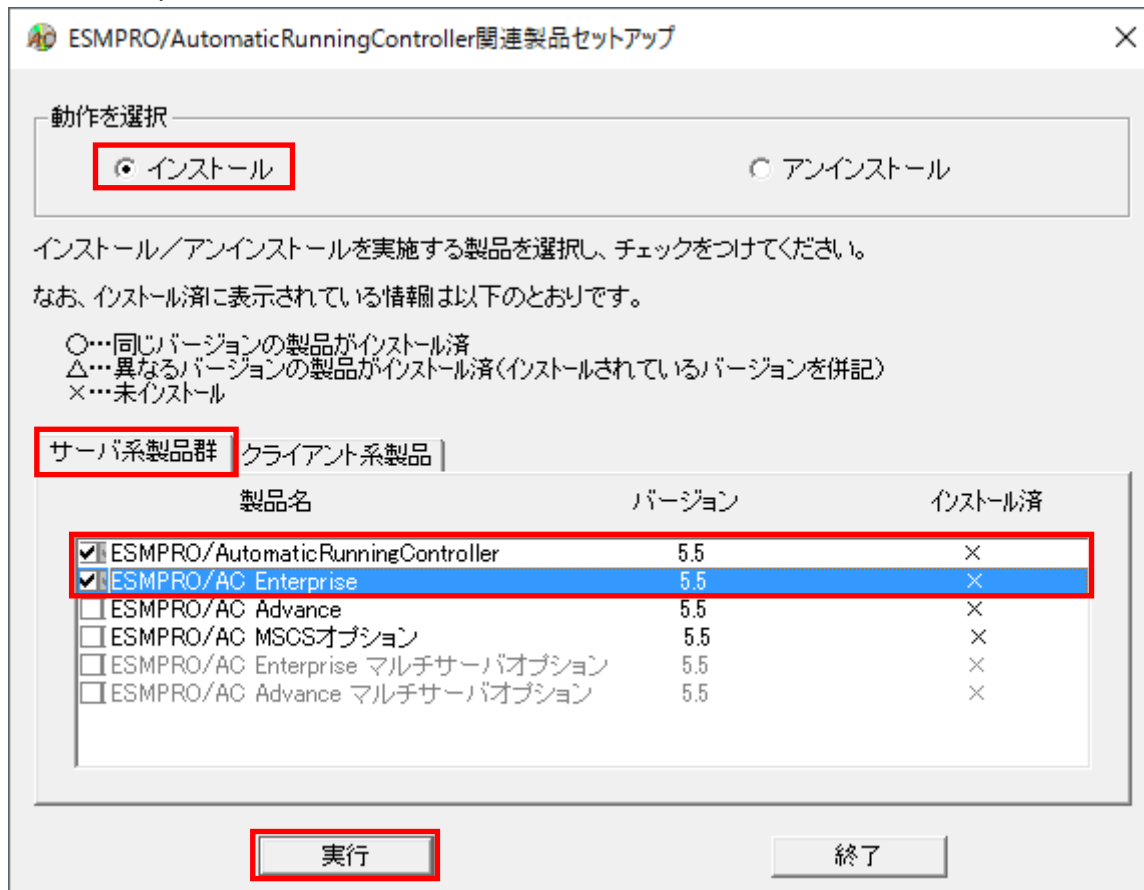


図 3.1-2

- ◆ ESMPRO/AC Liteのクライアント系製品をインストールする場合、「動作を選択」のラジオボタンで「インストール」を選択したあと、クライアント系製品群タブの中からESMPRO/AC Enterpriseを選択し、チェックを有効にします。

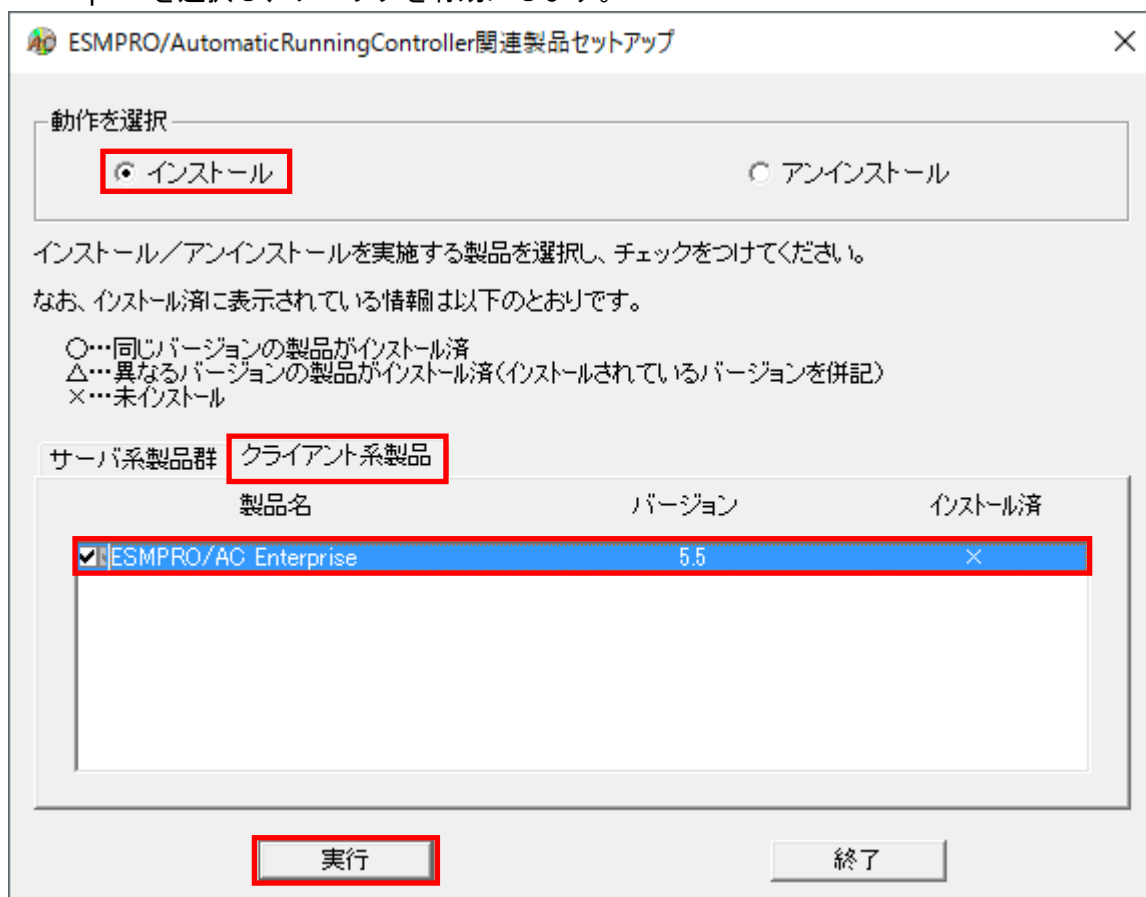


図 3.1-3

- (3) 「実行」ボタンを選択します。
- (4) 選択した製品のインストール確認メッセージが表示されますので、「はい」を選択します。



図 3.1-4

- (5) サーバ系製品を選択した場合、ライセンスキーの入力が促されますので、ライセンスシートのライセンスキー①を入力し、「OK」ボタンを選択します。

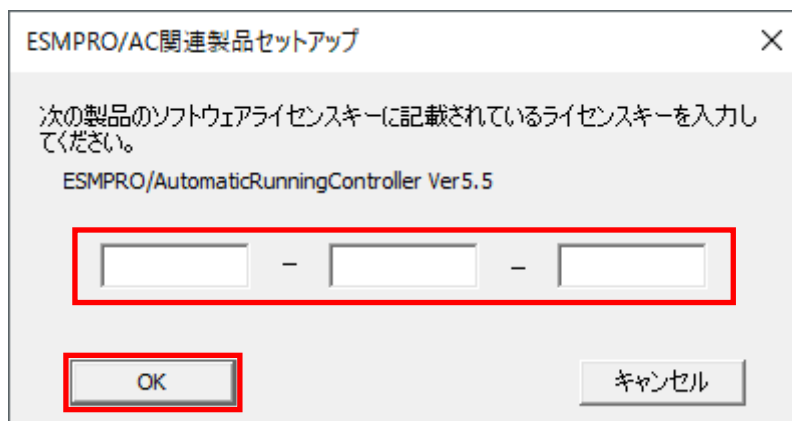


図 3.1-5

- (6) 入力したライセンスキーが認証されると、ESMPRO/AutomaticRunningControllerのセットアップが開始されますので、「次へ」ボタンを選択します。

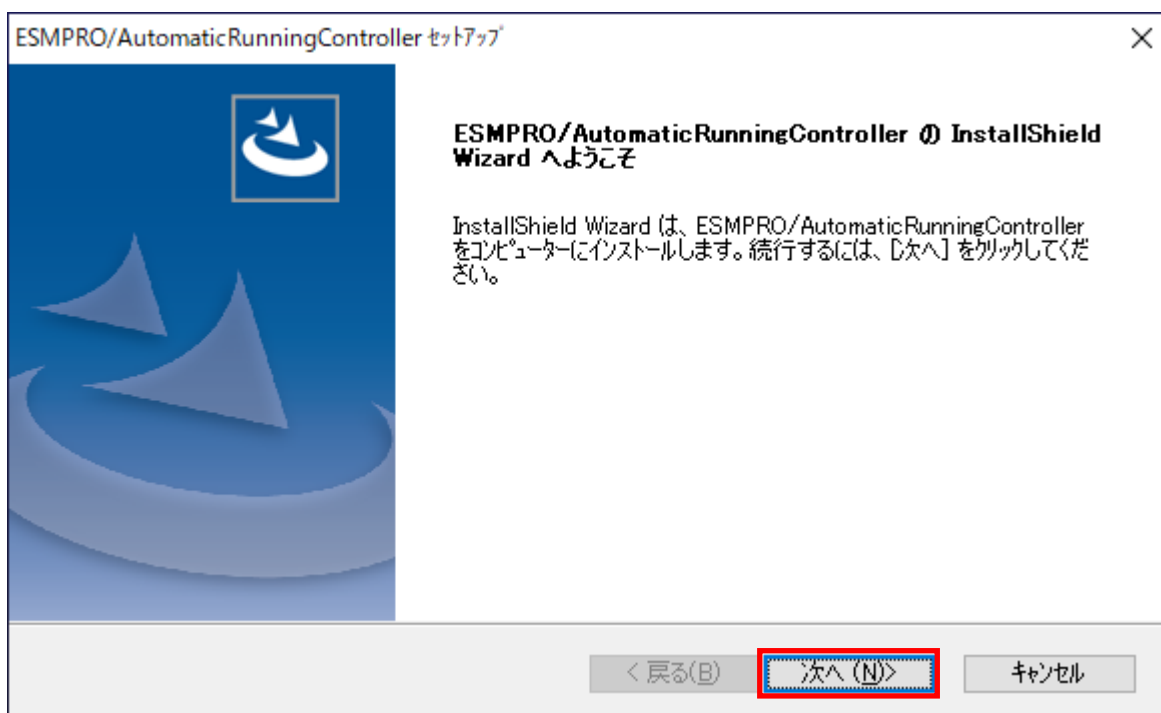


図 3.1-6

- (7) 続いて、インストール先を選択します。表示されているフォルダとは別のフォルダにインストールする場合は、「参照」ボタンをクリックしてインストール先のフォルダを選択します。インストール先が決定したら、「次へ」ボタンを選択します。

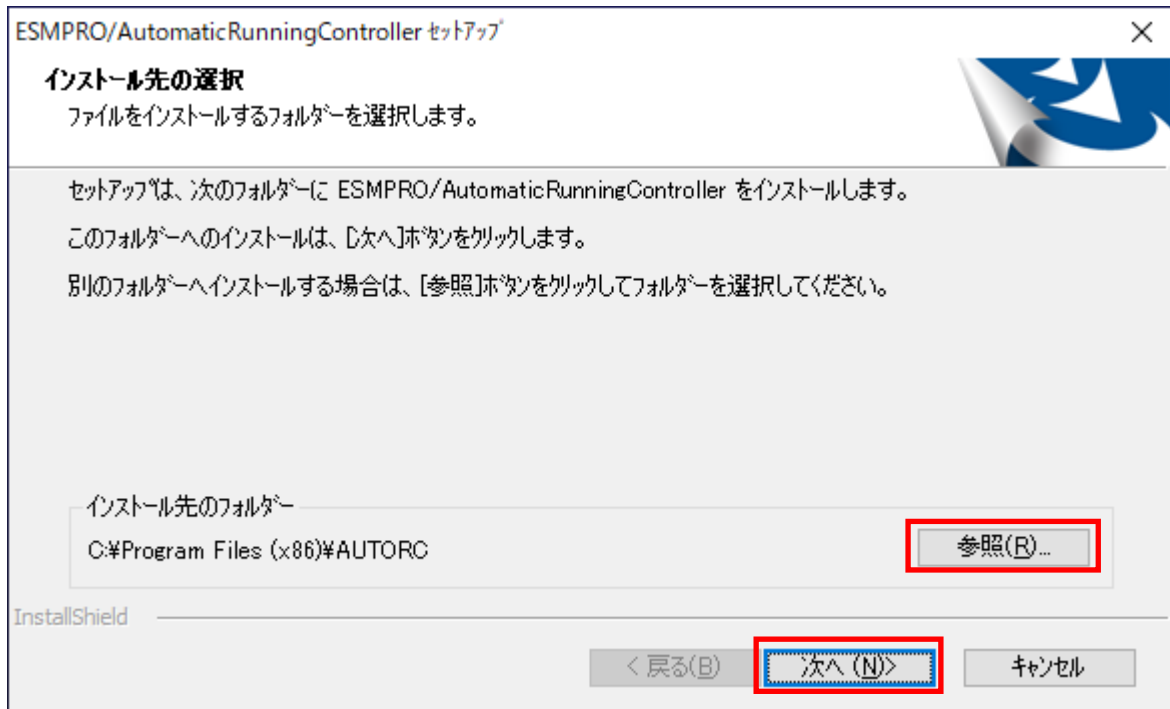


図 3.1-7

- (8) ファイルの転送が開始されます。
- (9) 次の画面が表示されたら、インストールの完了です。「完了」ボタンを選択します。

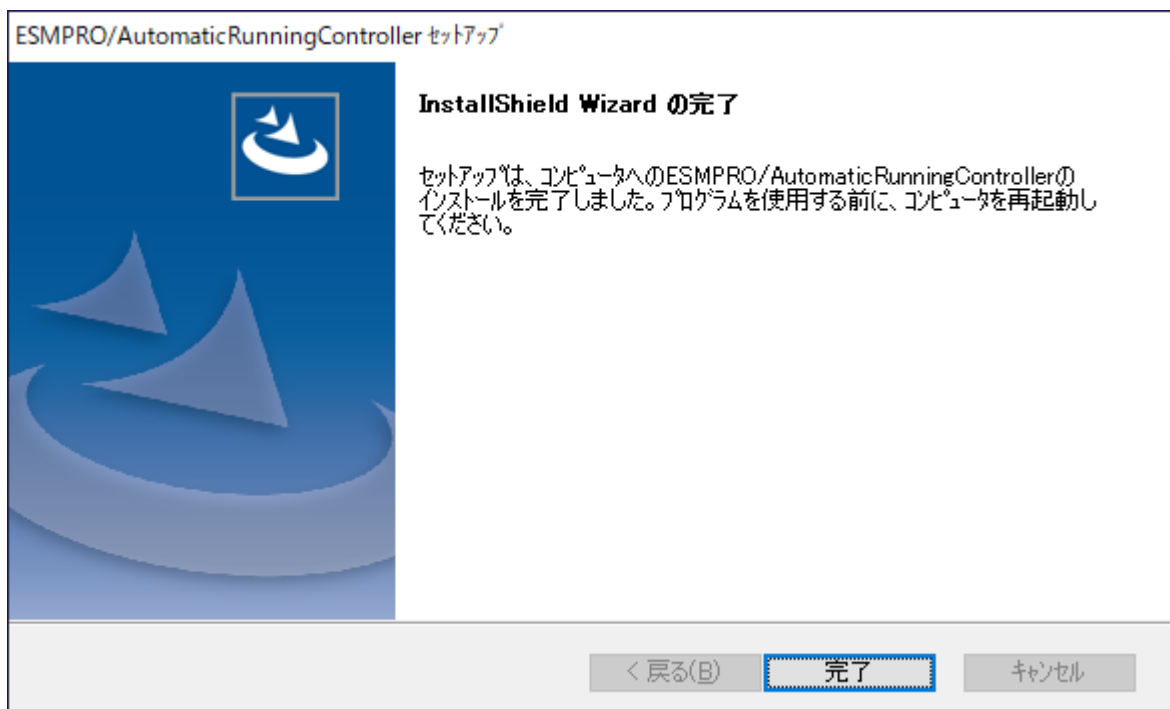


図 3.1-8

- (10) 引き続き、ESMPRO/AC Enterpriseのライセンスキーの入力画面が表示されますので、ライセンスシートのライセンスキー②を入力し、「OK」ボタンを選択します。

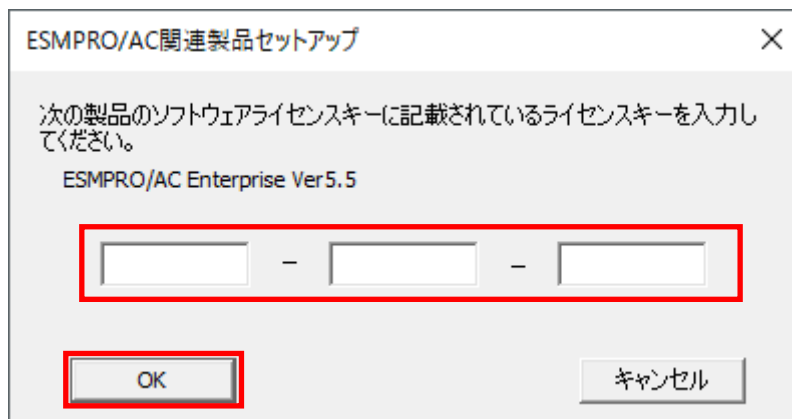


図 3.1-9

- (11) ファイルの転送が開始されます。
- (12) 次の画面が表示されたら、インストールの完了です。「完了」ボタンを選択します。

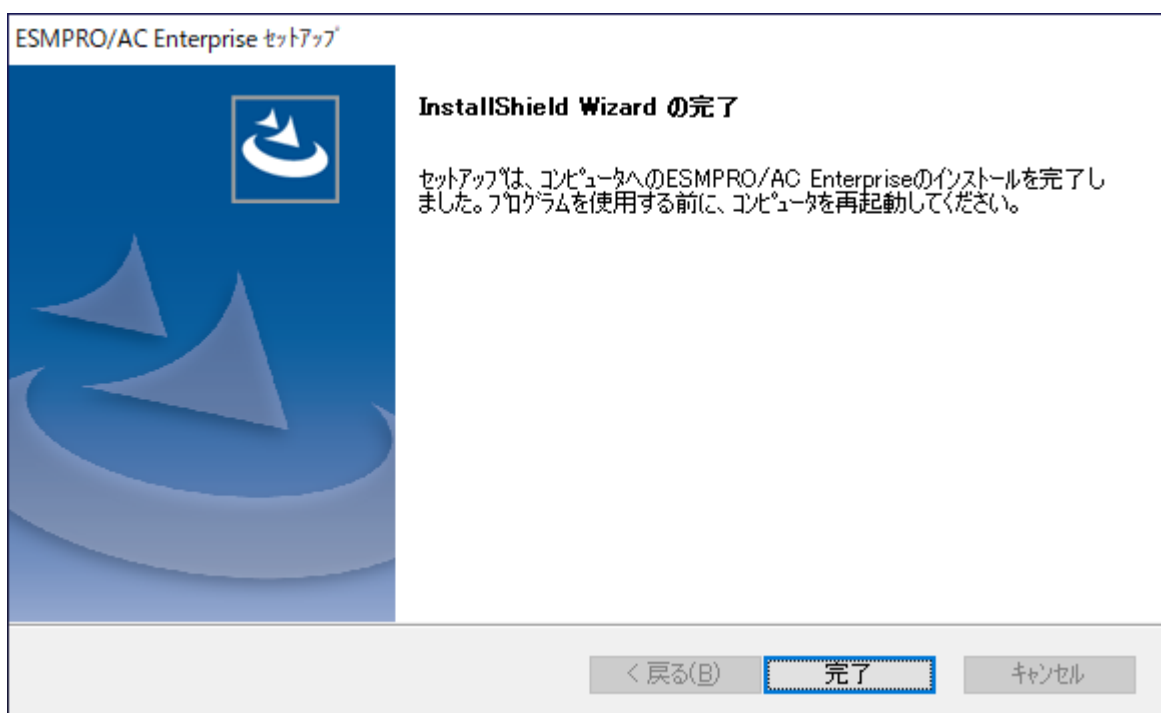


図 3.1-10

- (13) 最初の画面に戻り、ESMPRO/AutomaticRunningController、ESMPRO/AC Enterpriseのインストール済欄に「○」およびバージョンが表示されていることを確認します。
 <サーバ系製品インストール後の画面>

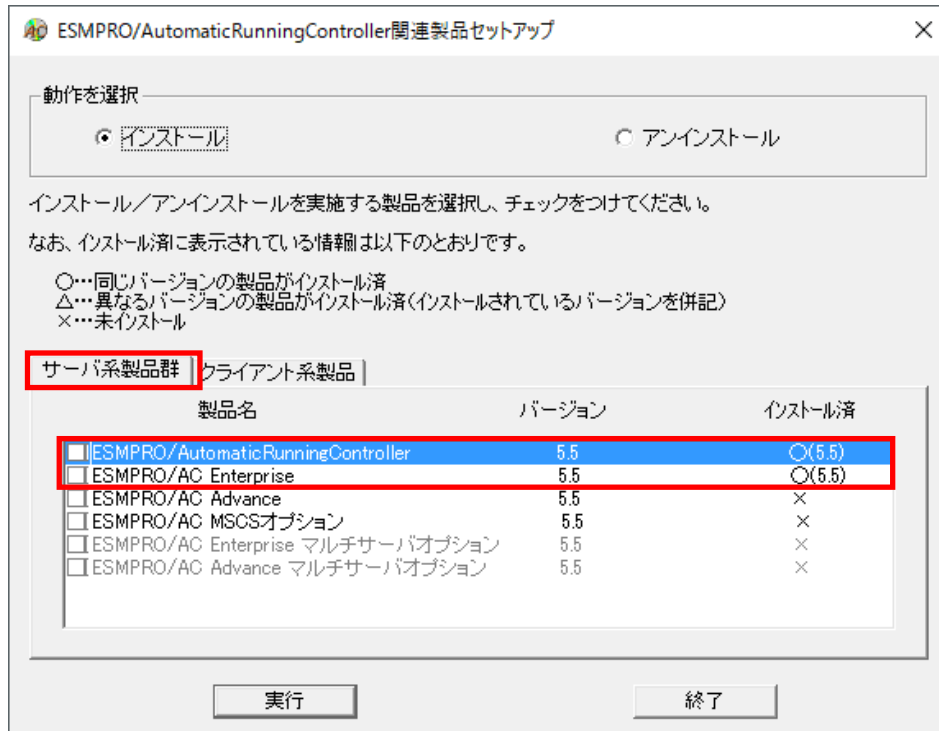


図 3.1-11

<クライアント系製品インストール後の画面>

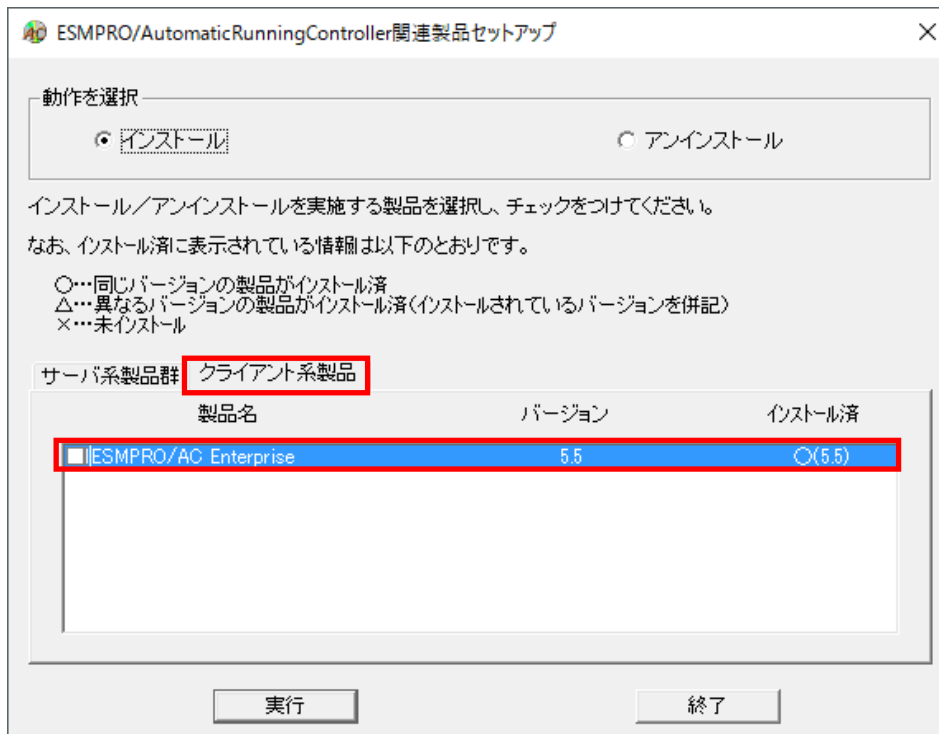


図 3.1-12

ESMPRO/AC Enterpriseクライアントツールの使用方法については、スタートメニューの [ESMPRO_AC_E Client]→[マルチサーバ構成データ編集]を起動した後の「ヘルプ」にてご確認ください。

3.1.2 上書きインストールの場合

(1) CD-ROMドライブの『Setupac.exe』を起動します。

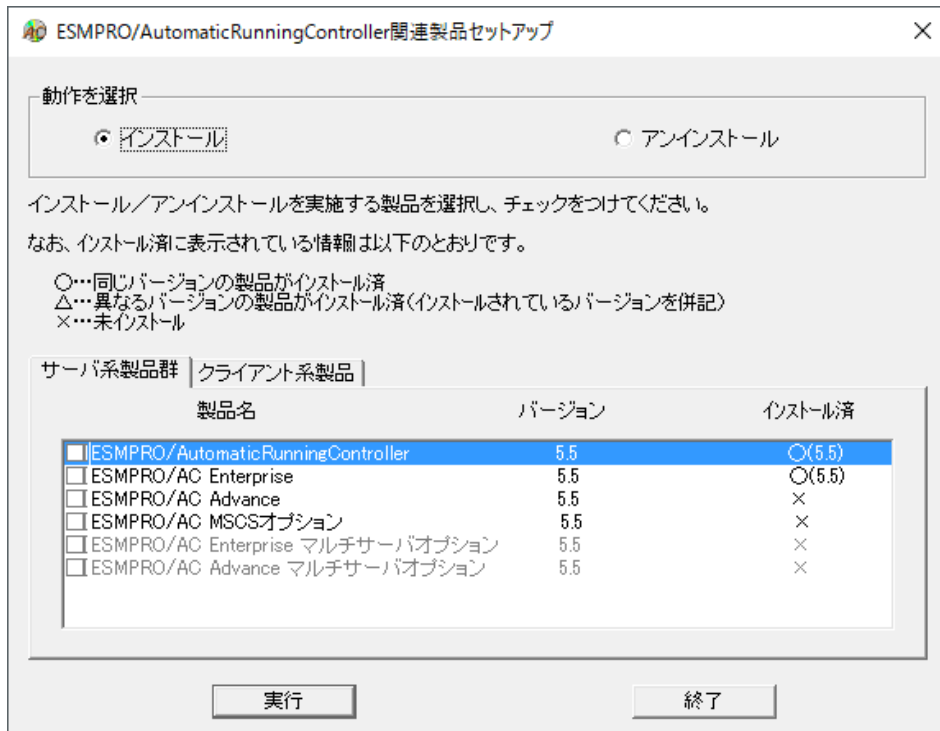


図 3.1-13

(2) 「ESMPRO/AC Lite」のセットアップには「サーバ系製品」と「クライアント系製品」があります。

- ◆ ESMPRO/AC Liteのサーバ系製品をインストールする場合、「動作を選択」のラジオボタンで「インストール」を選択します。サーバ系製品群タブの中からESMPRO/AutomaticRunningControllerのチェックを有効にし、その後にESMPRO/AC Enterpriseチェックも有効にしてください。

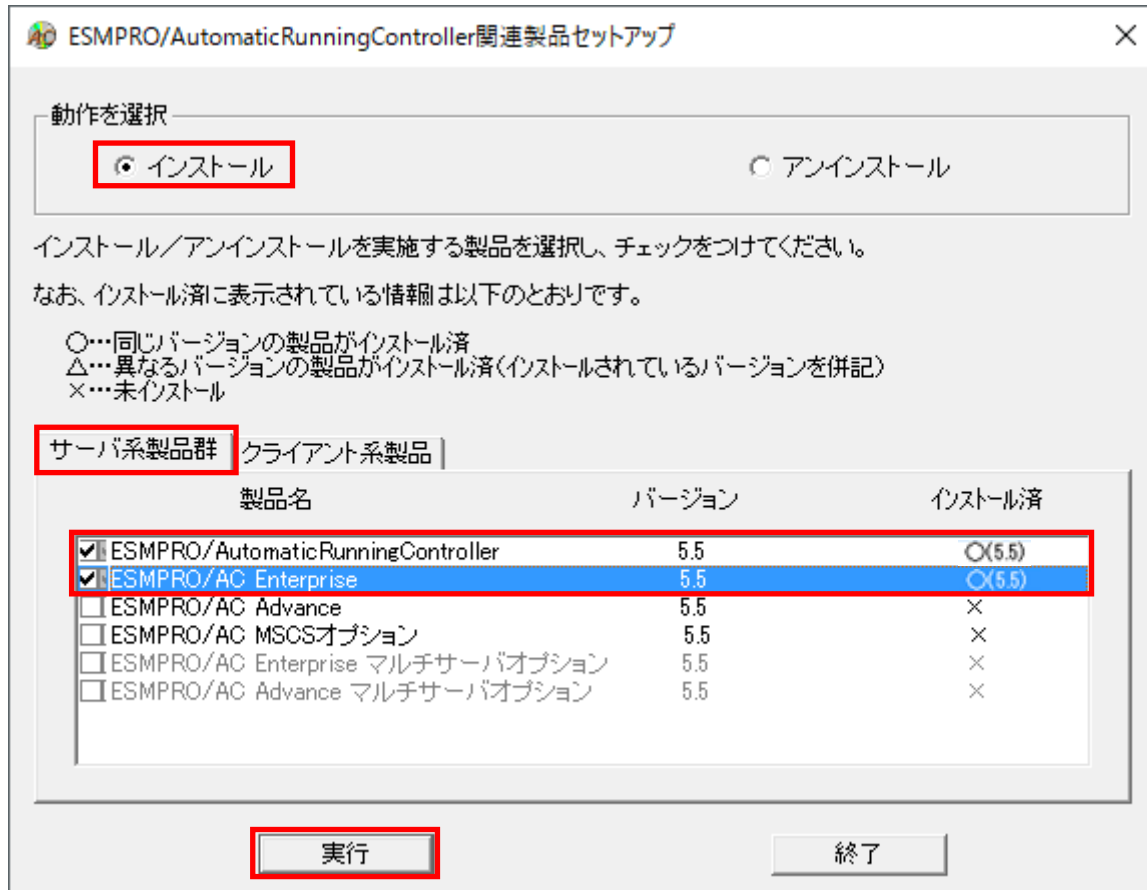


図 3.1-14

- ◆ ESMPRO/AC Liteのクライアント系製品をインストールする場合、「動作を選択」のラジオボタンで「インストール」を選択したあと、クライアント系製品群タブの中からESMPRO/AC Enterpriseを選択し、チェックを有効にします。

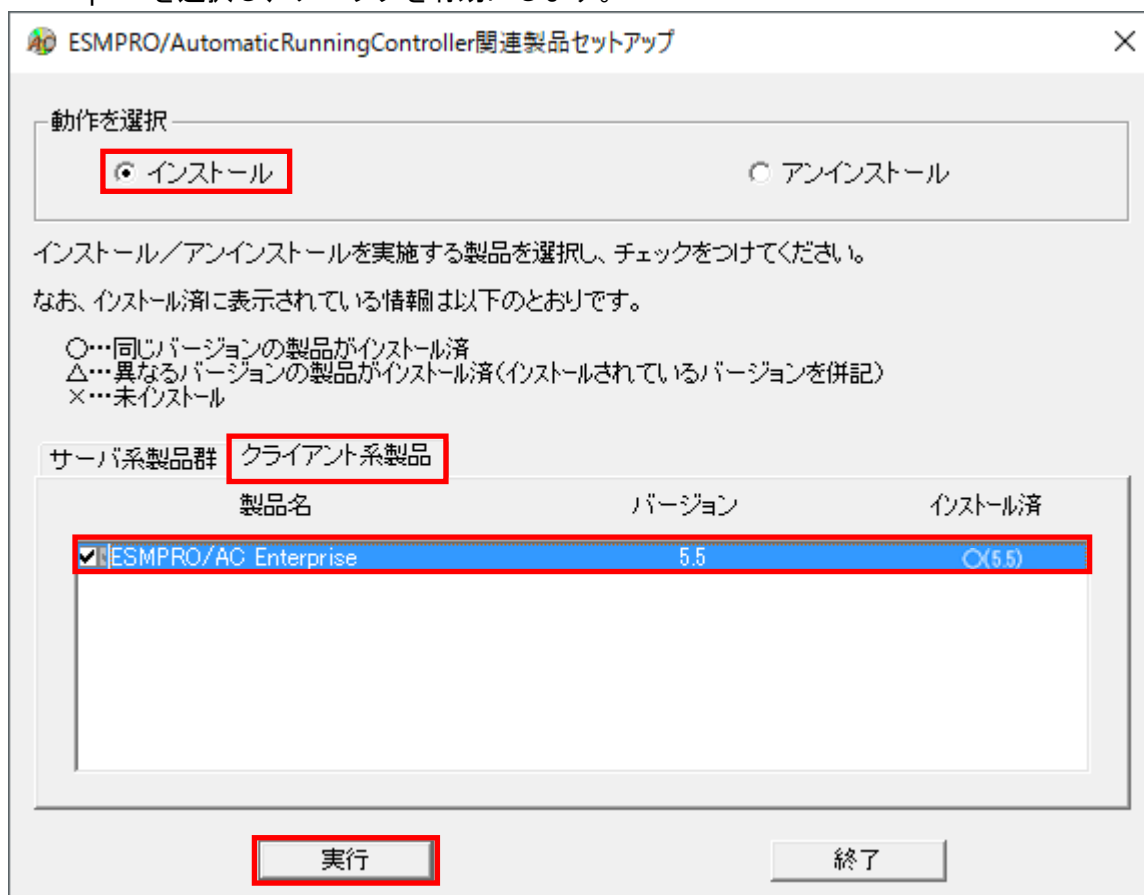


図 3.1-15

- (3) 「実行」ボタンを選択します。
- (4) 選択した製品のインストール確認メッセージが表示されますので、「はい」を選択します。

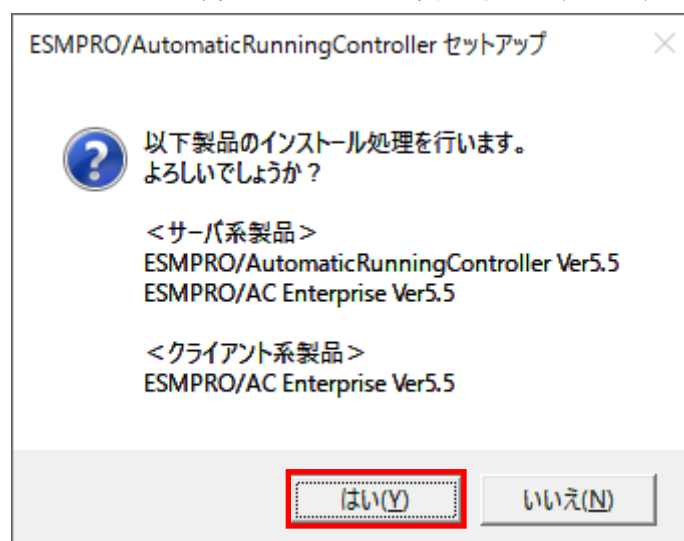


図 3.1-16

- (5) ESMPRO/AutomaticRunningControllerのセットアップが開始され、上書きインストールを実施するか表示されます。インストールを継続する場合は「はい」を選択します。

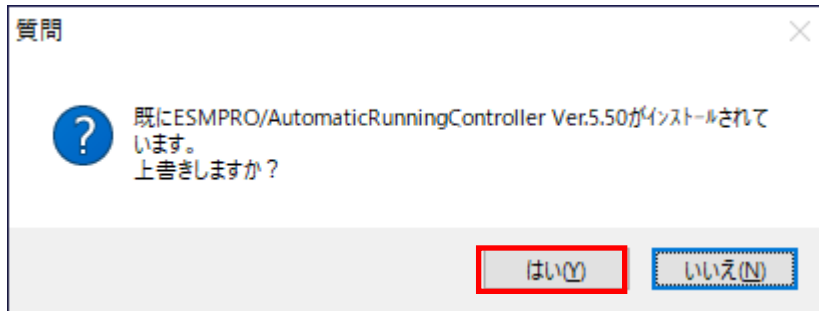


図 3.1-17

- (6) ファイルの転送が開始されます。

- (7) 次の画面が表示されたら、インストールの完了です。「完了」ボタンを選択します。

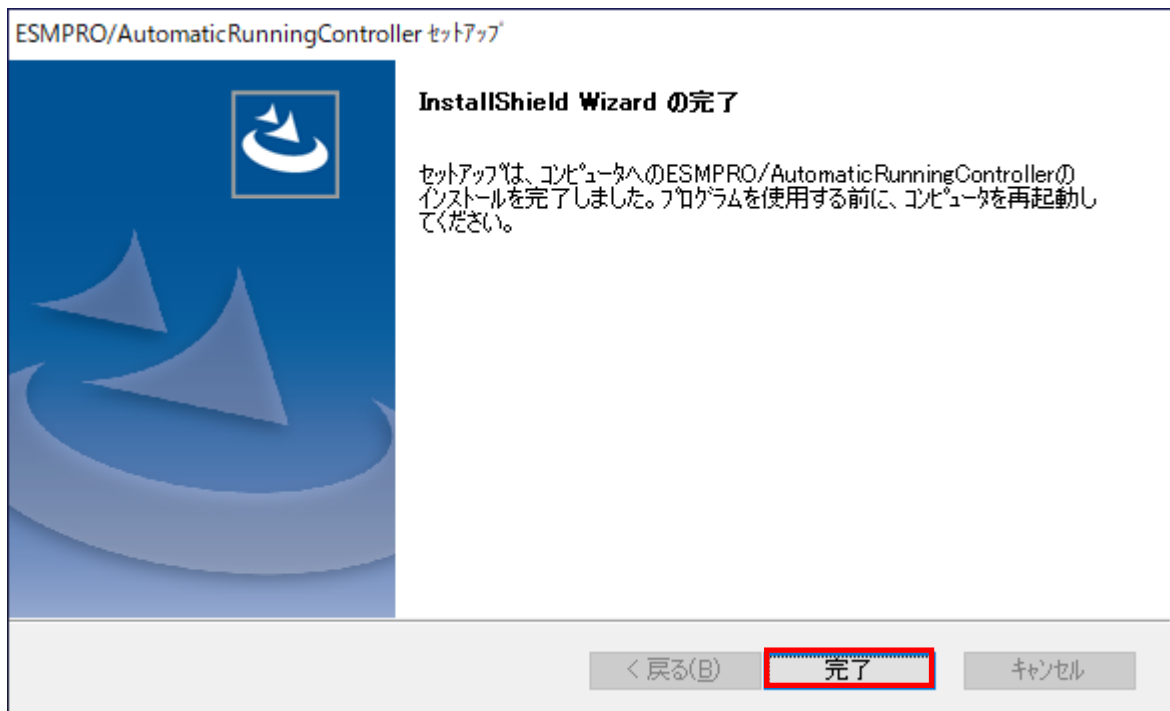


図 3.1-18

- (8) 引き続き、ESMPRO/AC Enterpriseのセットアップが開始され、上書きインストールを実施するか表示されます。インストールを継続する場合は「はい」を選択します。

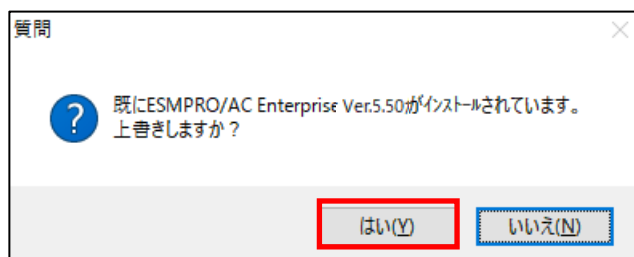


図 3.1-19

- (9) ファイルの転送が開始されます。
- (10) 次の画面が表示されたら、インストールの完了です。「完了」ボタンを選択します。

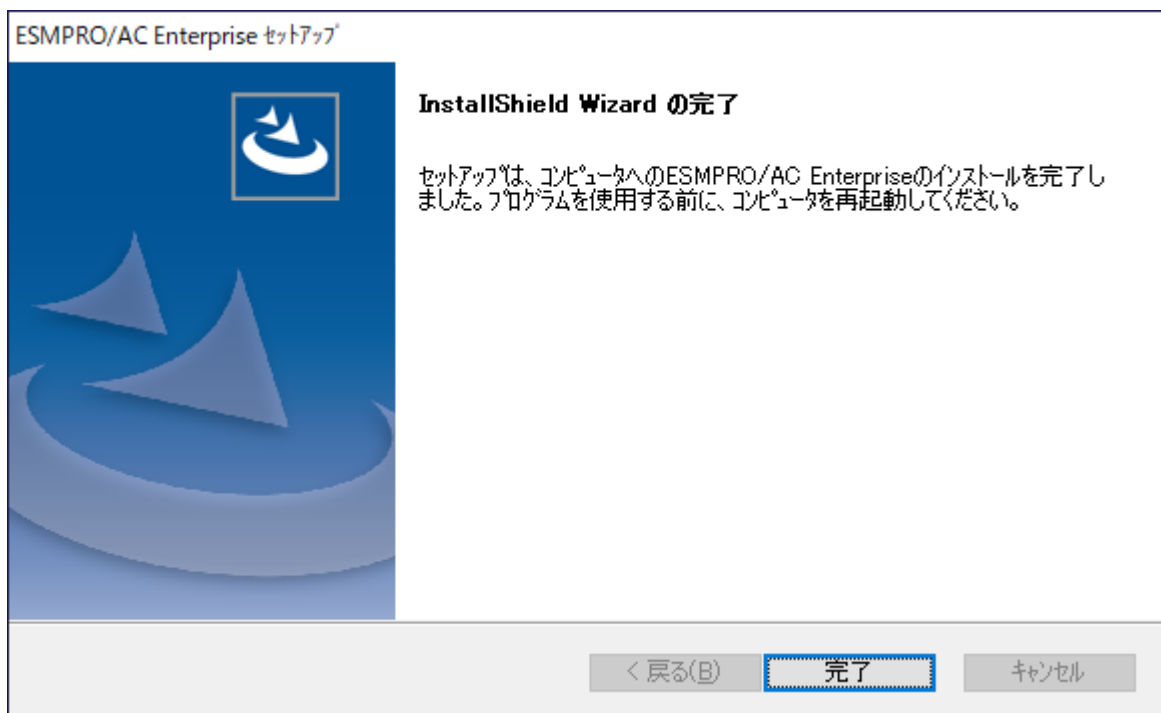


図 3.1-20

- (11) 最初の画面に戻り、ESMPRO/AutomaticRunningController、ESMPRO/AC Enterpriseのインストール済欄に「○」およびバージョンが表示されていることを確認します。
 <サーバ系製品インストール後の画面>

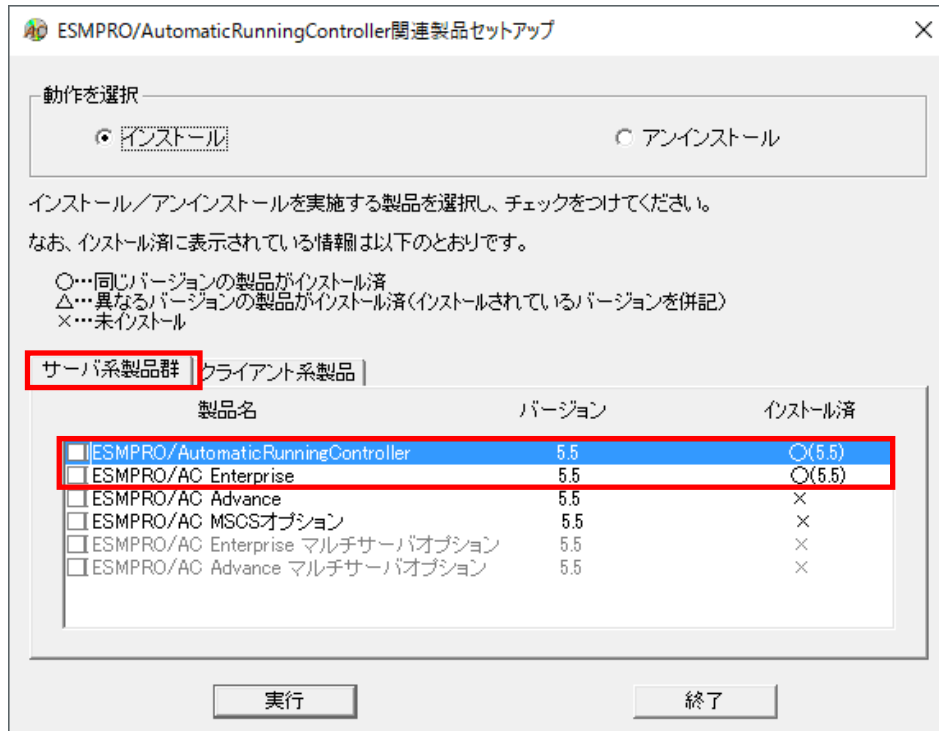


図 3.1-21

<クライアント系製品インストール後の画面>

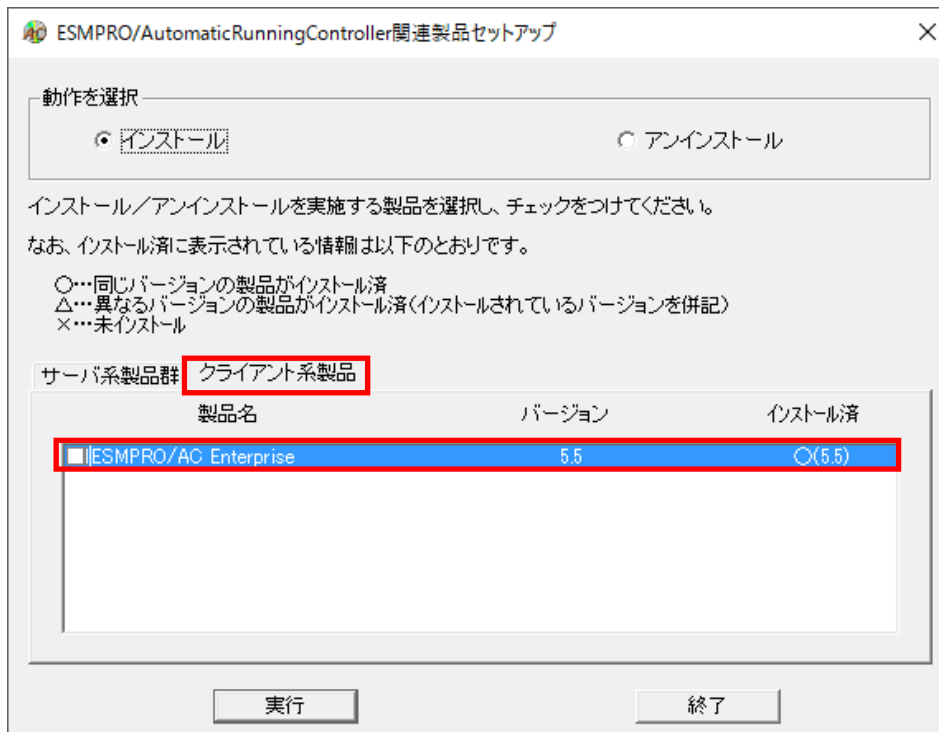


図 3.1-22

ESMPRO/AC Enterpriseクライアントツールの使用方法については、スタートメニューの [ESMPRO_AC_E Client]→[マルチサーバ構成データ編集]を起動した後の「ヘルプ」にてご確認ください。

3.1.3 バージョンアップインストールの場合

- (1) CD-ROMドライブの『Setupac.exe』を起動します。

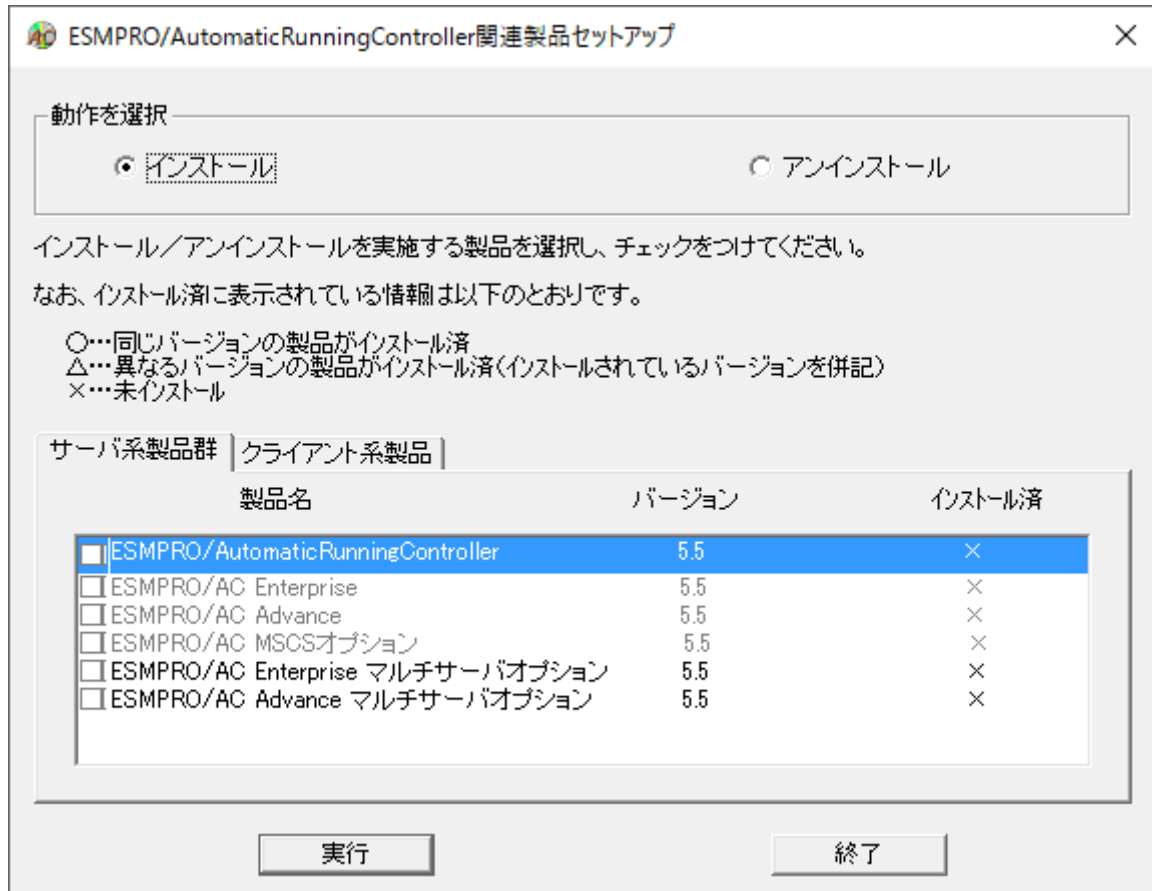


図 3.1-23

(2) 「ESMPRO/AC Lite」のセットアップには「サーバ系製品」と「クライアント系製品」があります。

- ◆ ESMPRO/AC Liteのサーバ系製品をインストールする場合、「動作を選択」のラジオボタンで「インストール」を選択します。サーバ系製品群タブの中からESMPRO/AutomaticRunningControllerのチェックを有効にし、その後にESMPRO/AC Enterpriseチェックも有効にしてください。

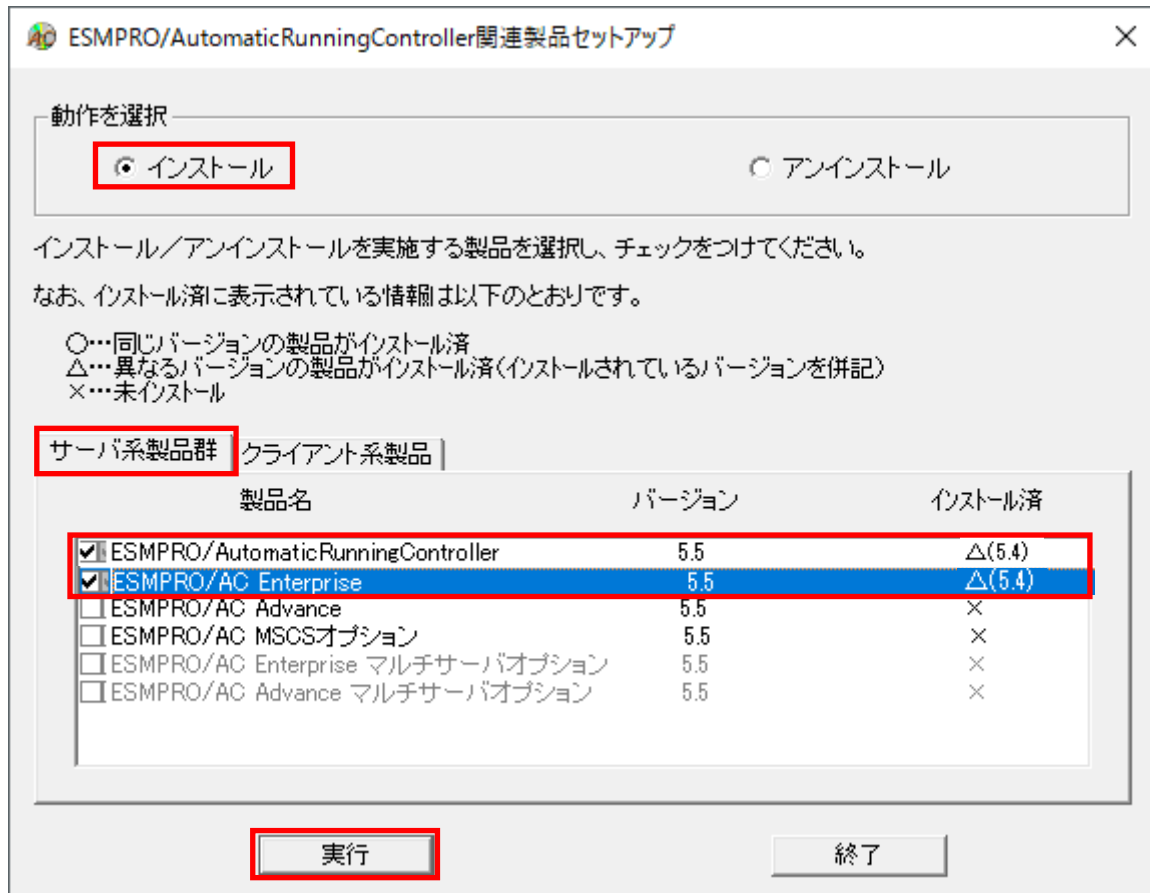


図 3.1-24

- ◆ ESMPRO/AC Liteのクライアント系製品をインストールする場合、「動作を選択」のラジオボタンで「インストール」を選択したあと、クライアント系製品群タブの中からESMPRO/AC Enterpriseを選択し、チェックを有効にします。

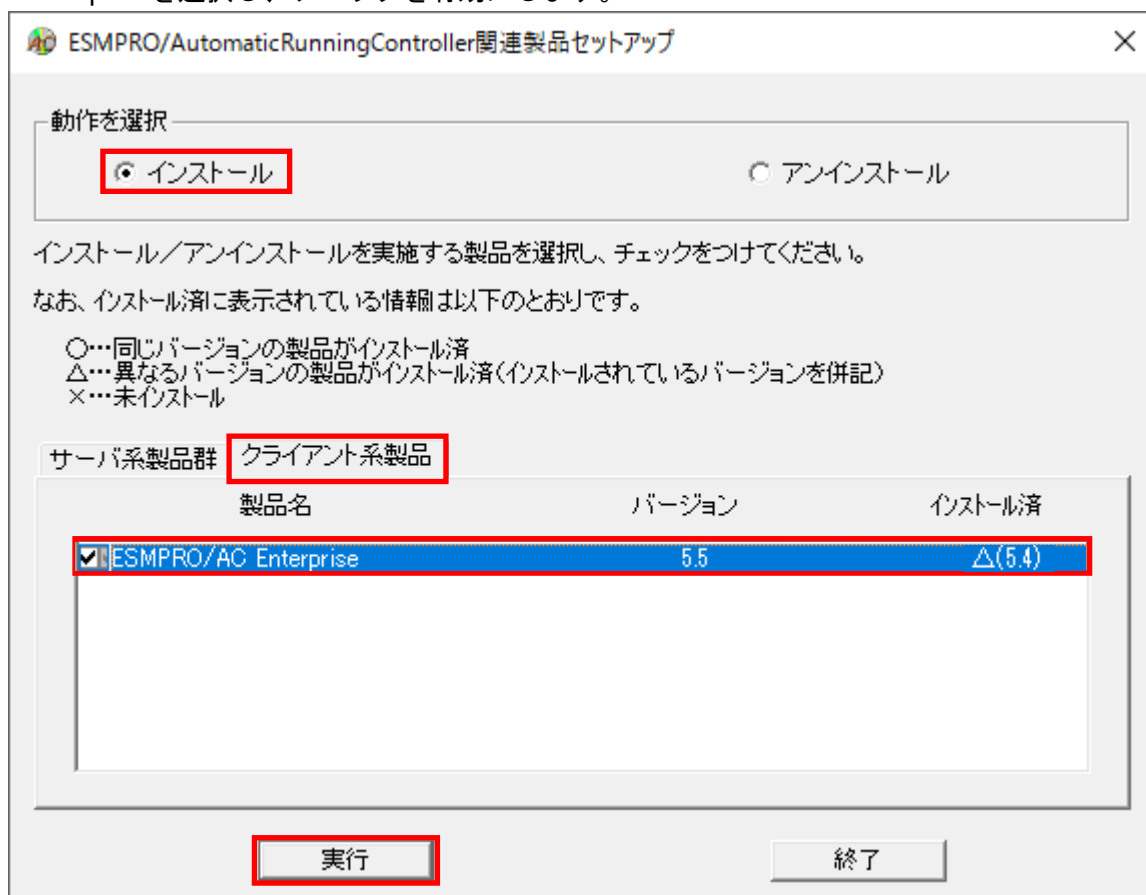


図 3.1-25

- (3) 「実行」ボタンを選択します。
- (4) 選択した製品のインストール確認メッセージが表示されますので、「はい」を選択します。



図 3.1-26

- (5) サーバ系製品を選択した場合、ライセンスキーの入力が促されますので、ライセンスシートのライセンスキー①を入力し、「OK」ボタンを選択します。

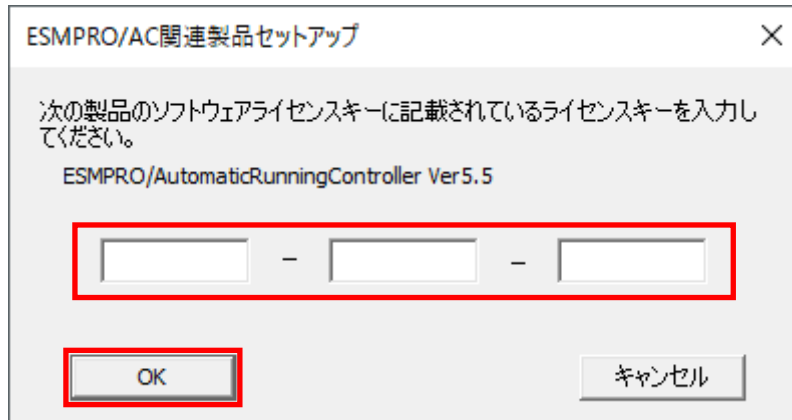


図 3.1-27

- (6) ESMPRO/AC Enterpriseのセットアップが開始され、上書きインストールを実施するか表示されます。インストールを継続する場合は「はい」を選択します。

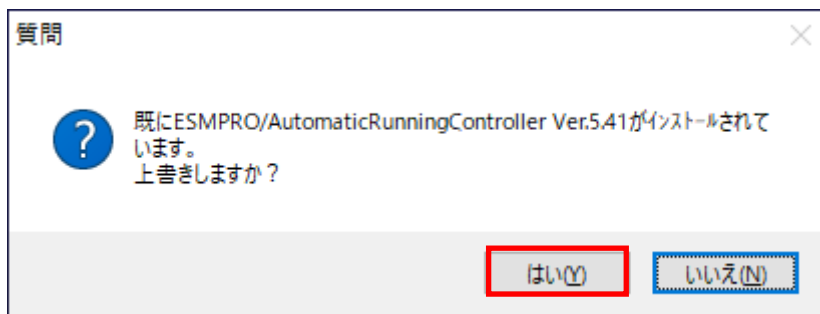


図 3.1-28

- (7) ファイルの転送が開始されます。

(8) 次の画面が表示されたら、インストールの完了です。「完了」ボタンを選択します。

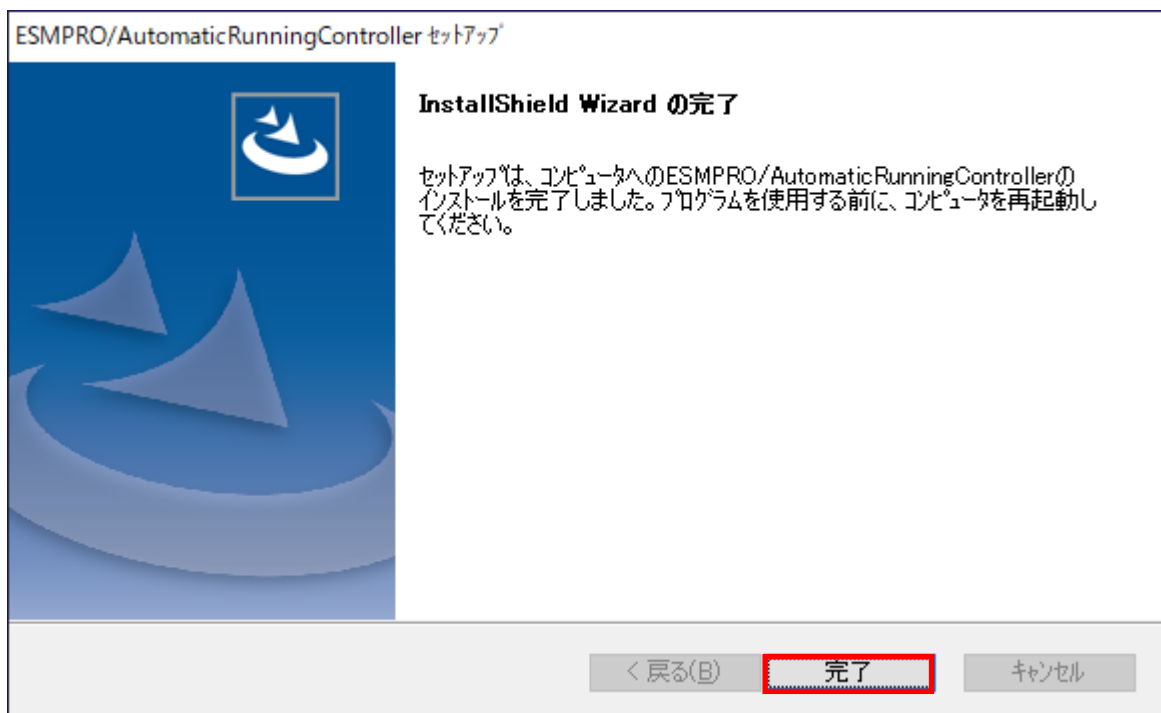


図 3.1-29

(9) 引き続き、ESMPRO/AC Enterpriseのライセンスキーの入力画面が表示されますので、ライセンスシートのライセンスキー②を入力し、「OK」ボタンを選択します。

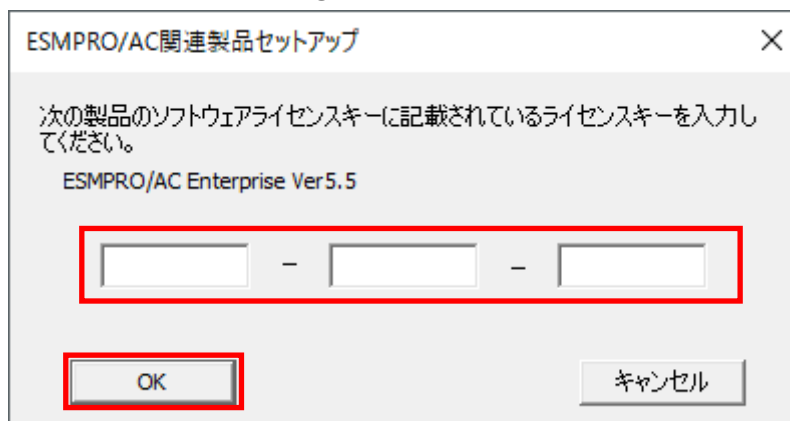


図 3.1-30

(10) ESMPRO/AC Enterpriseのセットアップが開始され、上書きインストールを実施するか表示されます。インストールを継続する場合は「はい」を選択します。

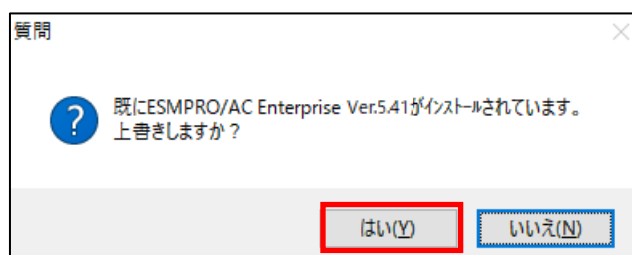


図 3.1-31

(11) ファイルの転送が開始されます。

(12) 次の画面が表示されたら、インストールの完了です。「完了」ボタンを選択します。

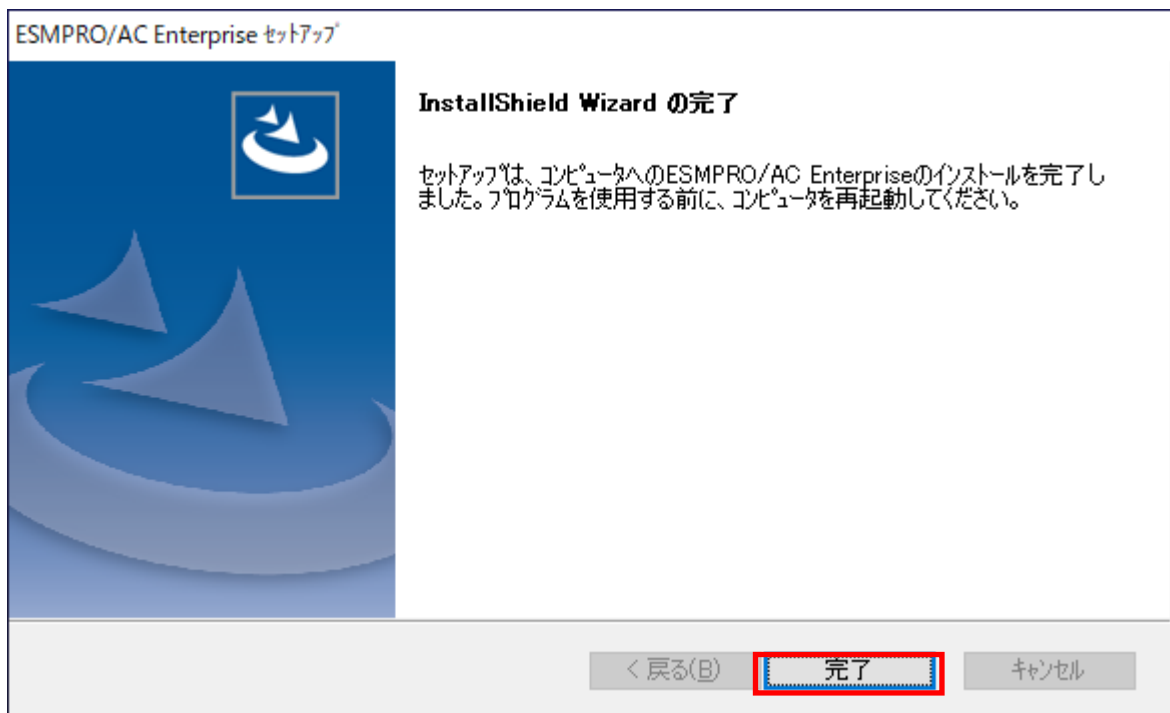


図 3.1-32

- (13) 最初の画面に戻り、ESMPRO/AutomaticRunningController、ESMPRO/AC Enterpriseのインストール済欄に「O」およびバージョンが表示されていることを確認します。
 <サーバ系製品インストール後の画面>

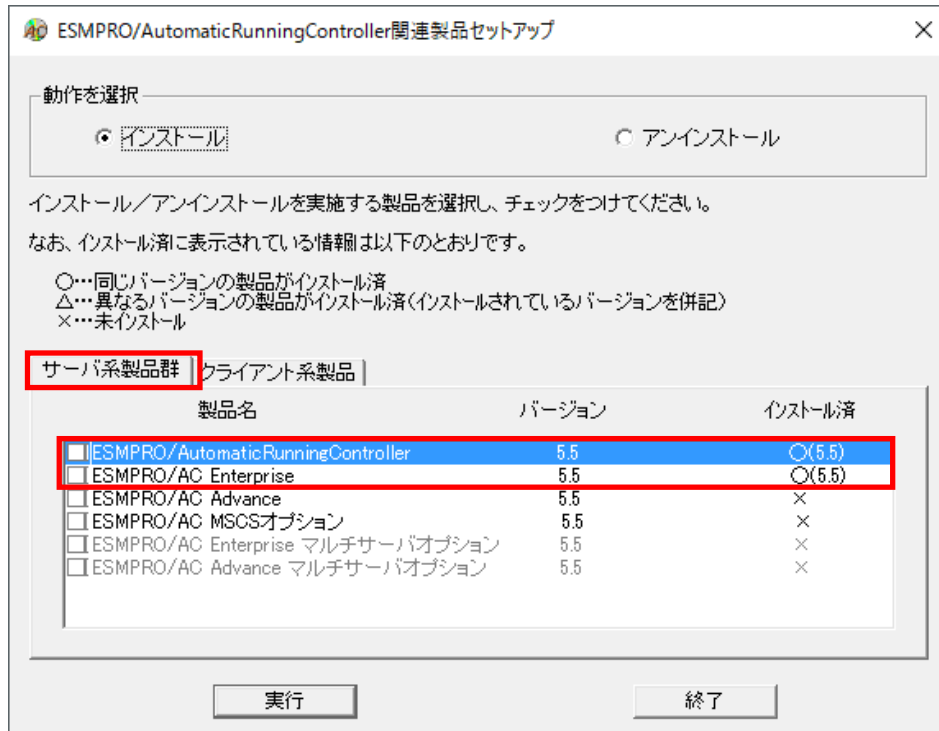


図 3.1-33

<クライアント系製品インストール後の画面>

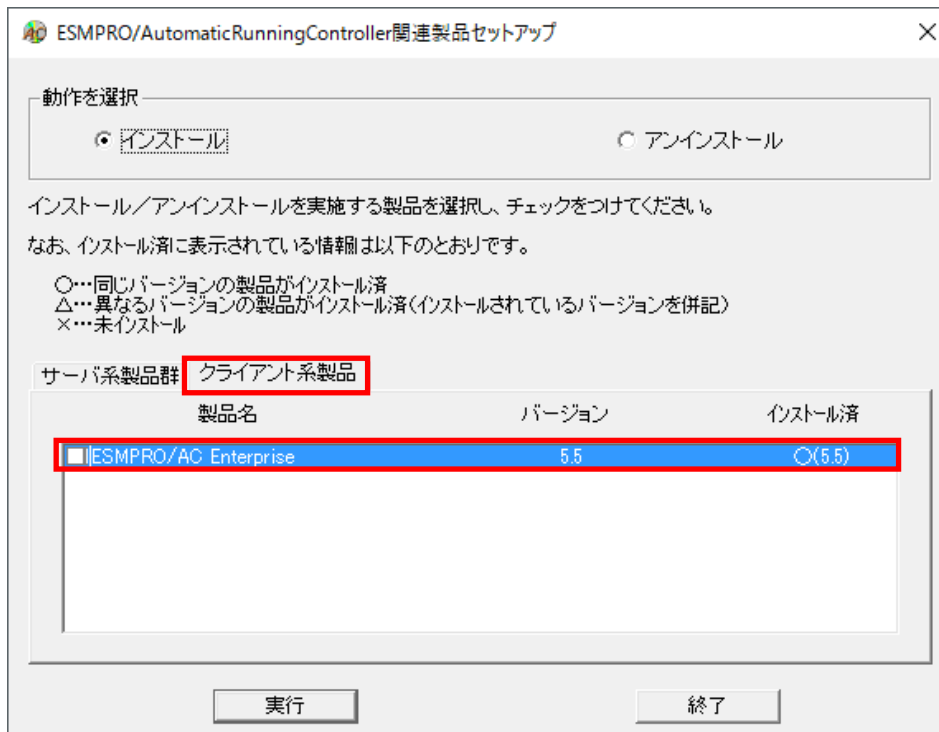


図 3.1-34

ESMPRO/AC Enterpriseクライアントツールの使用方法については、スタートメニューの [ESMPRO_AC_E Client]→[マルチサーバ構成データ編集]を起動した後の「ヘルプ」にてご確認ください。

3.2 SNMP カードの設定

ESMPRO/AC Liteを使用する場合は、Smart-UPS相当無停電電源装置 に SNMPカード を実装し制御する必要があります。

以下に、このSNMPカードのネットワーク設定、および、Webによる設定手順を記載します。

3.2.1 SNMP カードのネットワーク設定

UPS の電源を入れ、Network Management Card が使用する IP アドレスなどのネットワーク設定を行います。

SNMP カードの IP アドレス設定方法の詳細については、SNMP カードの製品に同梱されたドキュメントを参照して、設定を行ってください。

SNMP カードの IP アドレスを設定後、ping コマンド等にて対象の SNMP カードと通信可能かどうか確認し、通信可能となりましたら「3.2.2 Web による設定」へ進んでください。

3.2.2 Web による設定

SNMPカードのIPアドレス設定終了後、設定が正常であれば、サーバからUPSのIPアドレスにMicrosoft Edge等でアクセスすると以下のようなログイン画面が表示されます。

(A)のログイン画面が表示された場合は「3.2.2.2 Web画面による設定 (A)」を参照してください。

(B)のログイン画面が表示された場合は「3.2.2.3 Web画面による設定 (B)」を参照してください。

(C)のログイン画面が表示された場合は「3.2.2.4 Web画面による設定 (C)」を参照してください。

※注意

Windows OSによっては「7.1 セットアップ関連」の(3)に記載されているセキュリティ設定を行わないとログイン画面が表示されません。

(A)

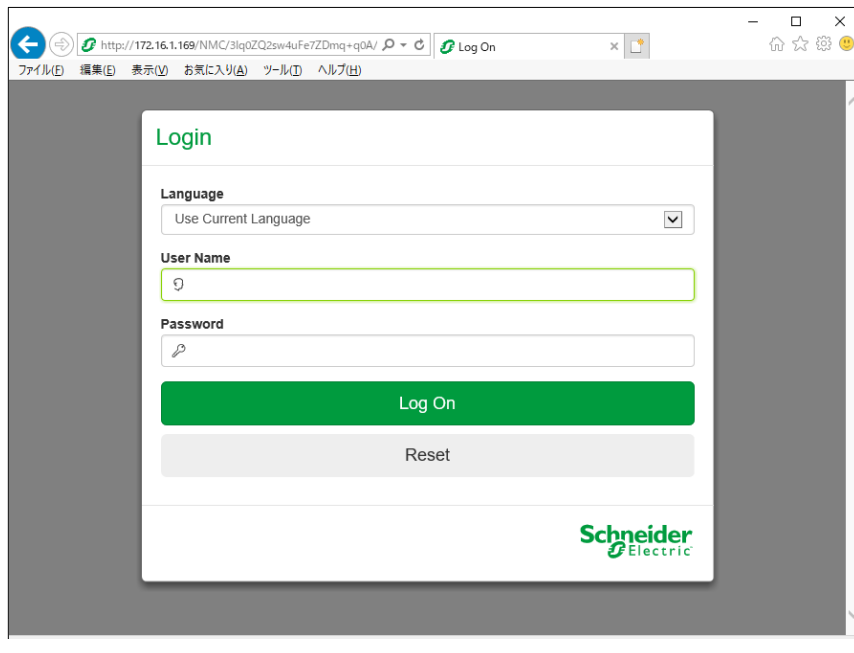


図 3.2-1

(B)

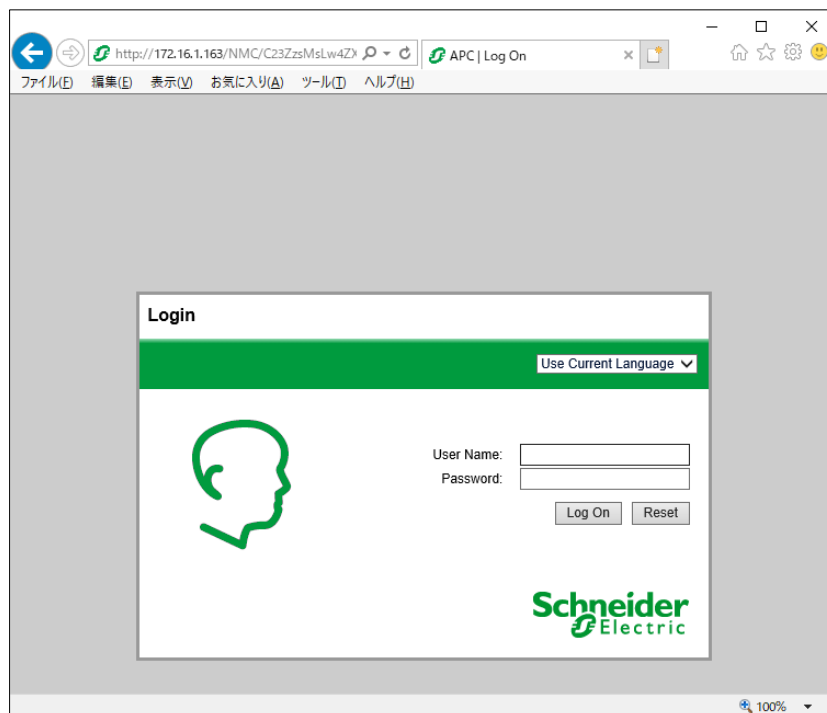


図 3.2-2

(C)

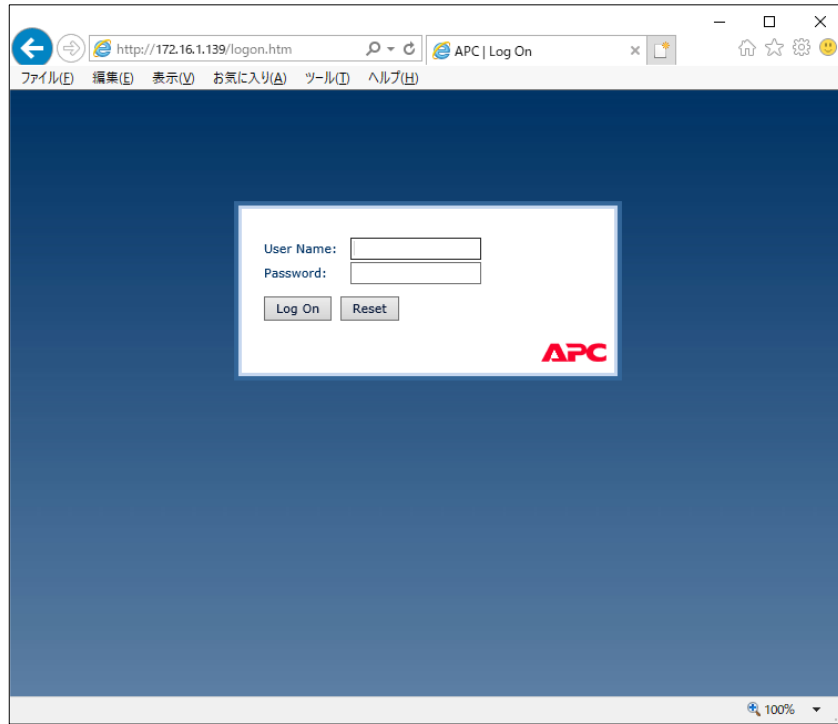


図 3.2-3

3.2.2.1 N8180-81 SmartUPS 用 SNMP カード(NMC3)の初期設定

N8180-81 SmartUPS用 SNMPカード(NMC3)の初期設定について記載します。
N8180-81 SmartUPS用 SNMPカード(NMC3)の場合、工場出荷時はSNMPv1が無効となっているため、SNMPv1を有効にする必要があります。N8180-81 SmartUPS用 SNMPカードにWebブラウザからログインすると、次のようなWeb画面になります。

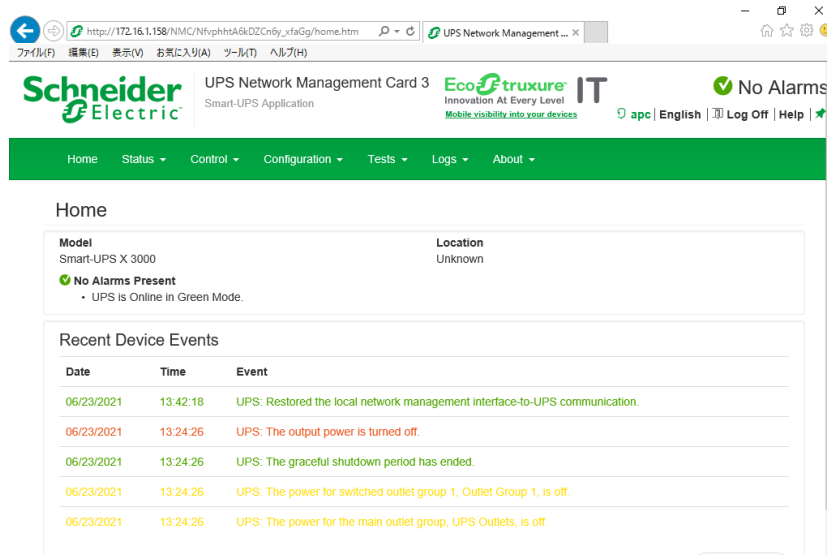


図 3-24

「Configuration」のメニューを選択し、「Network」→「SNMPv1」→「Access」を選択してください。

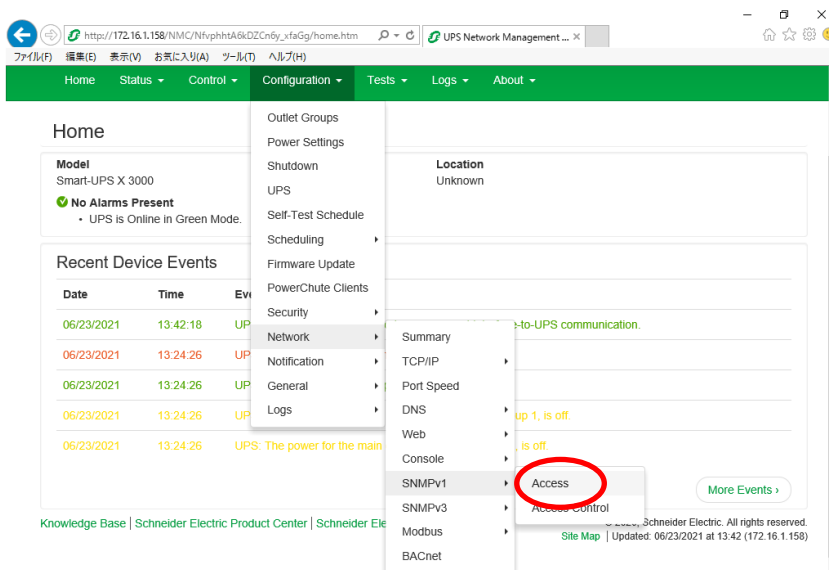


図 3-25

以下の画面に遷移しますので「Enable」にチェックをし、Applyで設定を反映してください。

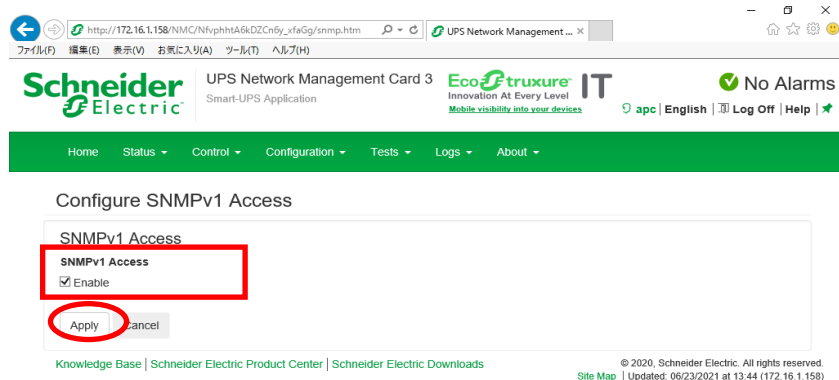


図 3.26

画面上部にSNMPカードの再起動を促すメッセージが表示された場合はSNMPカードを再起動してください。

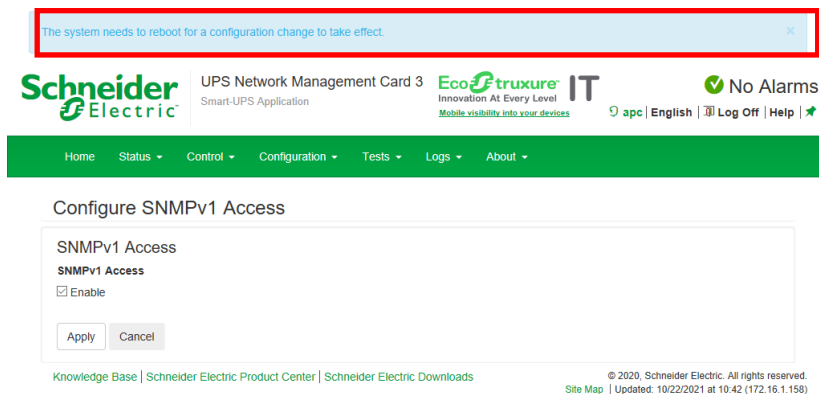


図 3.27

再起動は「Control」のメニューを選択し、「Network」→「Reset/Reboot」を選択してください。

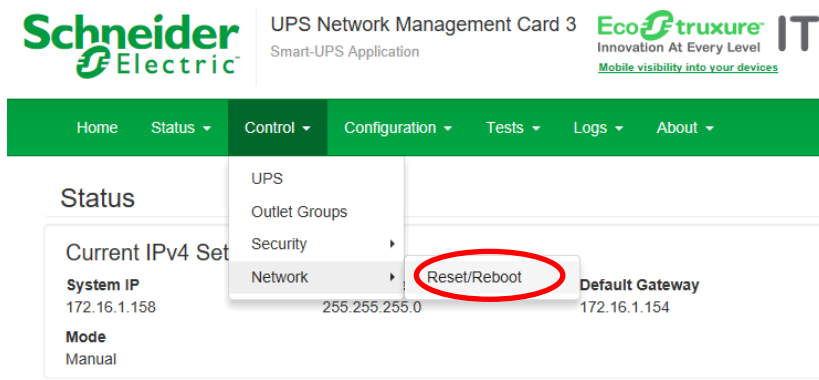


図 3.28

「Reboot Management Interface」にチェックをし、Applyを選択してください。

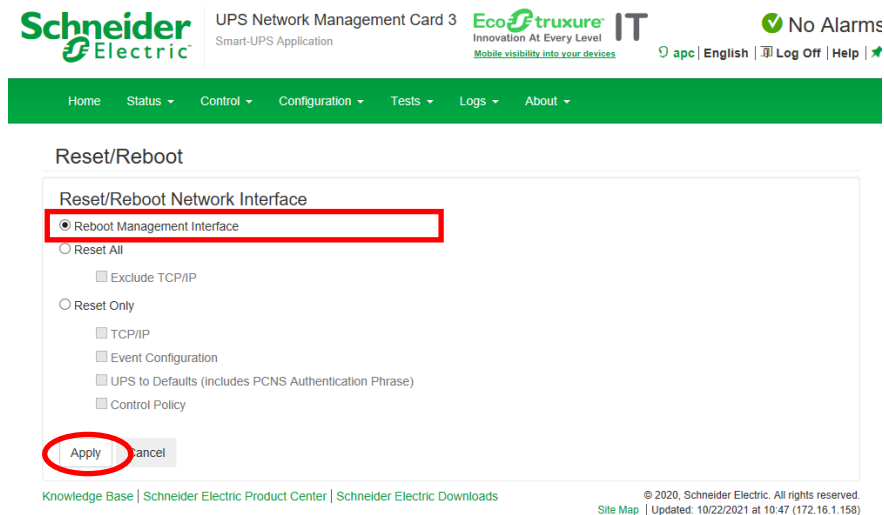


図 3.2-9

Apply を押すと SNMP カードが再起動します。

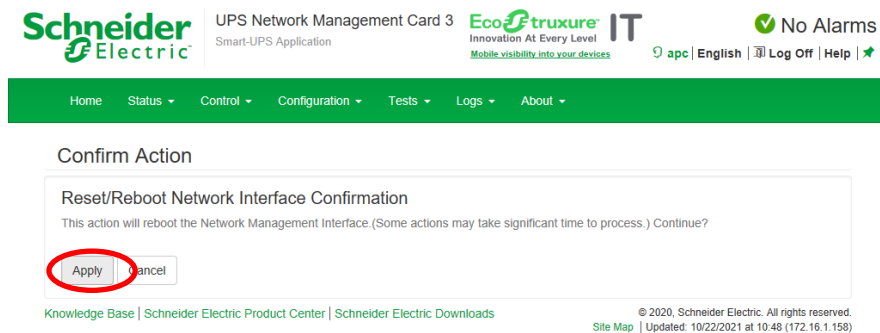


図 3.2-10

再度 SNMP カードログイン後に「3.2.2.2 Web 画面による設定（A）」の手順を実施してください。

※注意

N8180-81 SmartUPS用 SNMPカード(NMC3)でFirmwareのバージョンが2.4.x 以降をご使用の場合は、日本語を指定してログインするとSNMPカード(NMC3)の再起動が発生する場合があります。以下のURLから対処を実施してください。

<https://www.apc.com/jp/ja/faqs/FAQ000267929>

3.2.2.2 Web 画面による設定 (A)

(A)のログイン画面にてログインすると、次のようなWeb画面になります。

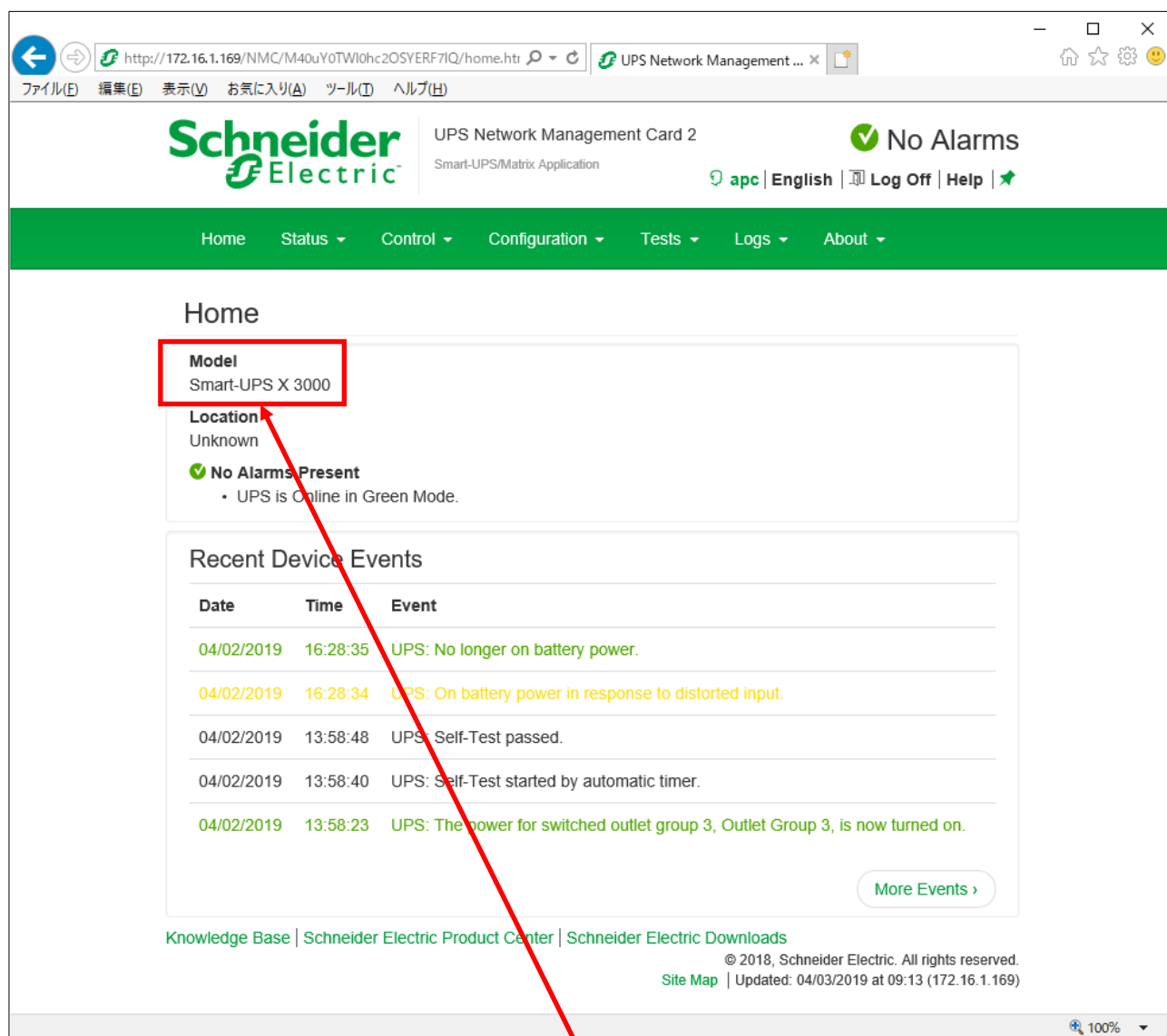


図 32-11

※注意

Smart-UPSの機種名が表示されることをご確認ください。
(「Unknown」はSNMPカードの初期値であり、本製品では使用しません。)
もし、表示されていない場合は、SNMPカードが接触不良になっている可能性が考えられますので、以下の操作を行なってください。

- ①UPSの電源をOFFし、SNMPカードをさし直してみる。
- ②カードをさし直しても状態が変わらない場合は、リセットしてください。リセットしますと、情報の再設定が必要となりますのでご注意ください。

「Configuration」のメニューを選択し、「General」を選択、「Date/Time」→「Mode」と選択すると以下の画面になります。現在の日付と時刻の設定を行ってください。

◆日付と時刻の設定方法

下記①②のどちらかの設定方法で、日付と時刻を設定してください。

①日付、時刻を直接入力する方法

「Manual」を選択し、「Date」、「Time」を入力後、「Apply」を選択してください。

②コンピュータから日付と時刻を読み出し設定する方法

「Manual」を選択し、「Apply local computer time」のチェックを有効にし、「Apply」を選択してください。

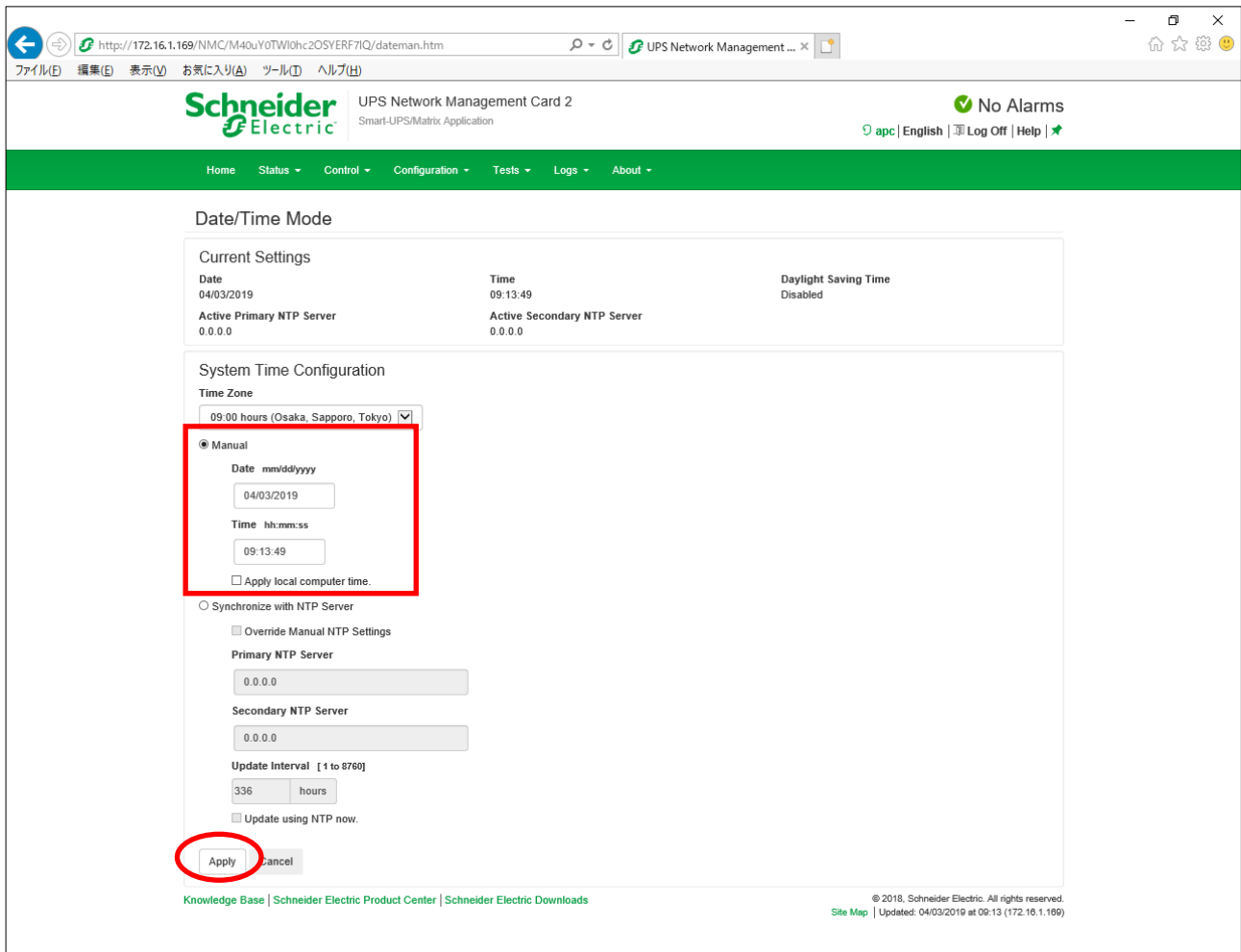


図 32-12

「Configuration」のメニューを選択し、「Network」→「SNMPv1」→「Access Control」と選択すると以下の画面になります。「Community Name」に登録されている識別名を選択し、「Access Control」に登録を行ってください。

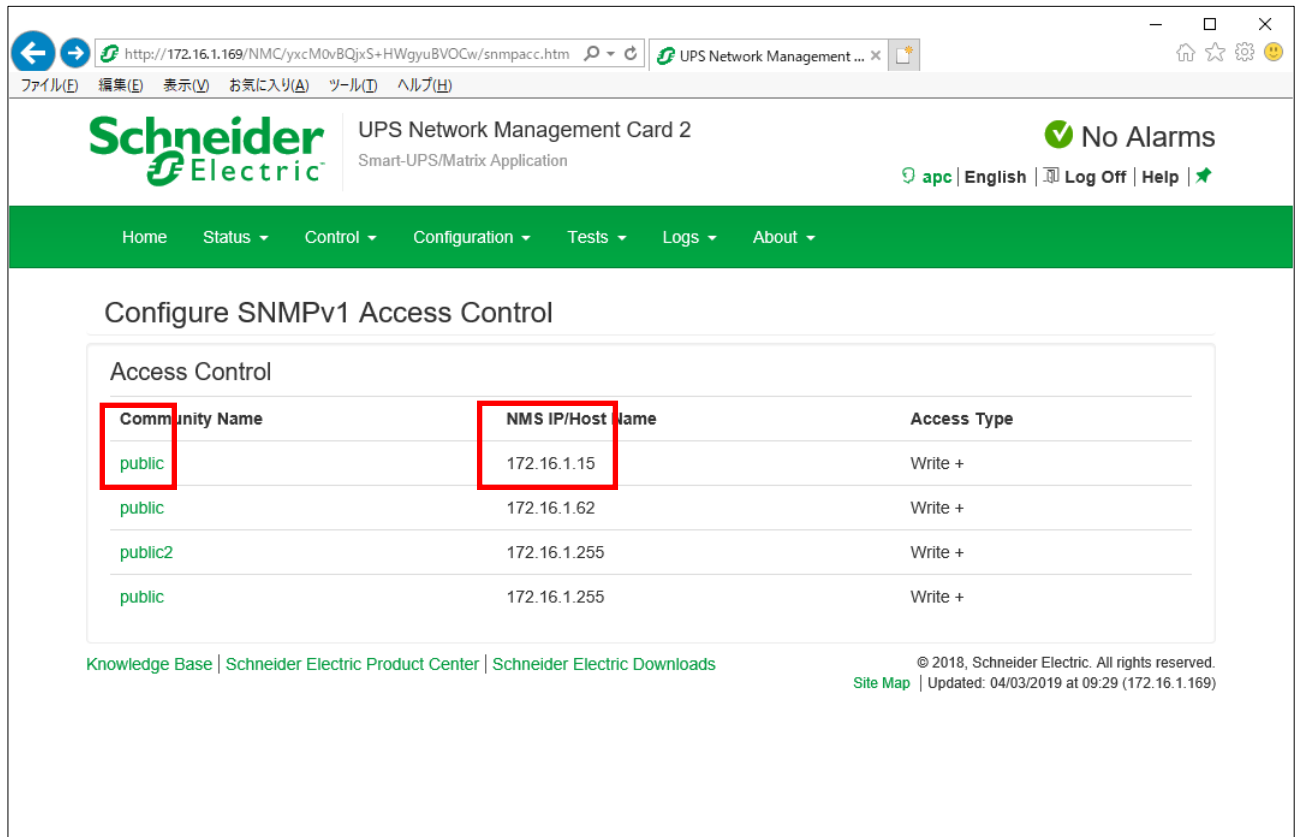


図 3.2-13

Community Name : SNMPで使用する識別名 (初期値 : public)。

NMS IP/Host Name : SNMPでアクセスするサーバのIPアドレス。

制御端末用UPS、周辺装置用UPSは、制御端末のIPアドレスのみで問題ありません。

クラスタサーバ用UPSは、制御端末のIPアドレスとクラスタサーバのIPアドレス。

Access Type : 「Write+」または「Write」を選択してください。

「Write+」が選択肢に表示される場合は、「Write+」を選択してください。

注意 :

サーバに複数のLANボードがある場合や、複数のIPアドレスを持つ場合には、SNMPカードに対しアクセスする際に使用されるIPアドレスを登録してください。

サーバが複数のIPを持っている場合に、後述のAMC画面での設定で、UPS情報がSNMPにて採取できない時には、SNMPカードに登録したサーバのIPアドレス以外が実際には使われている可能性があります。SNMP カードに登録するIPアドレスをサーバの持つ別のIPアドレスに変更するなどして、実際に使用されているIPアドレスを登録してください。(登録数に問題なければ、同一サーバのIPを複数登録しても構いません。)

使用しない「Community Name」および「NMS IP/Host Name」が設定されている項目の「Access Type」については、「Disabled」に設定しておいてください。

「Community Name」、「NMS IP/Host Name」、「Access Type」を入力し、「Apply」を選択してください。

The screenshot displays the 'Configure SNMPv1 Community' interface. The 'Access Control' section contains the following fields:

- Community Name:** A text input field containing 'public'.
- NMS IP/Host Name:** A text input field containing '172.16.1.255'.
- Access Type:** A dropdown menu with 'Write+' selected.

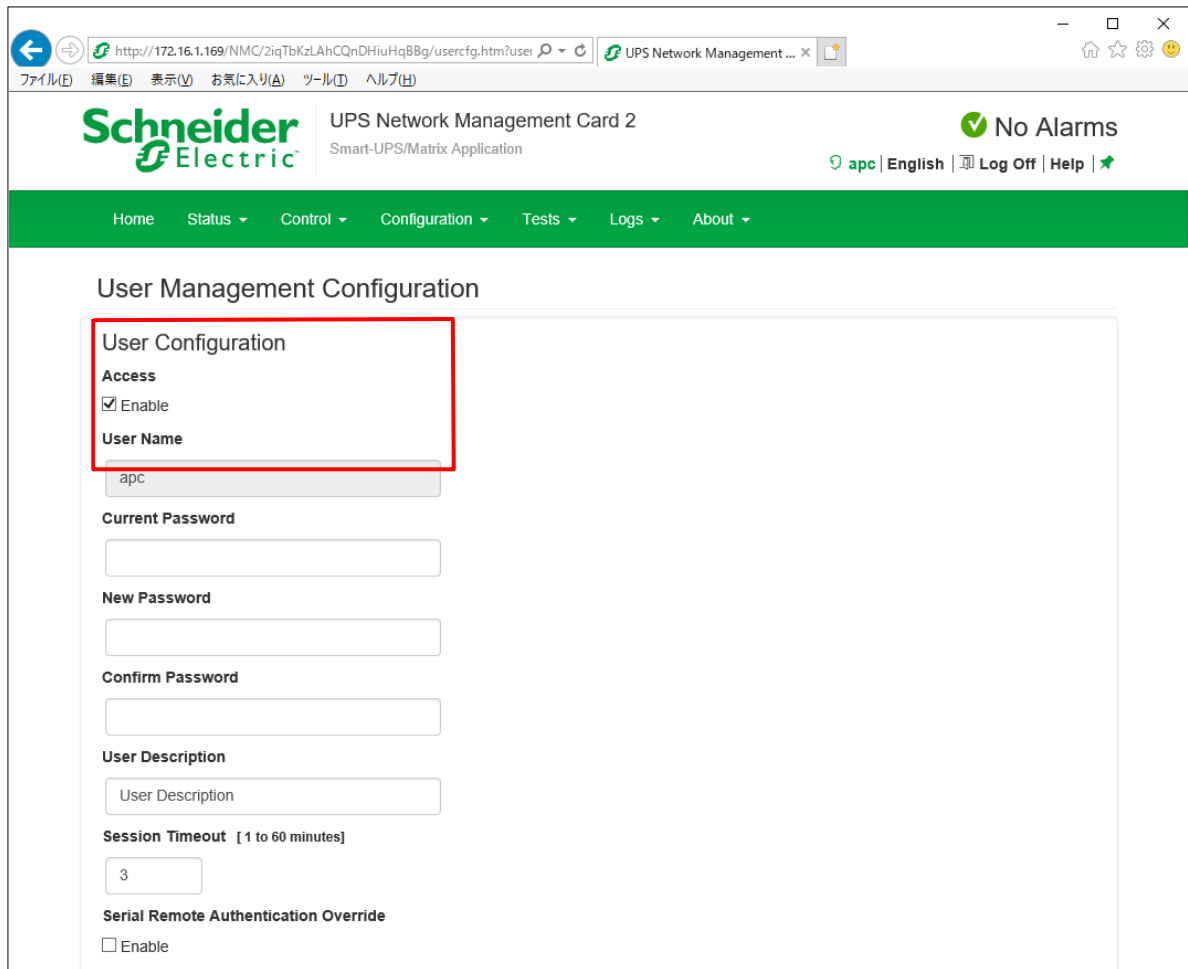
At the bottom of the form, there are two buttons: 'Apply' (circled in red) and 'Cancel'.

The page header includes the Schneider Electric logo, 'UPS Network Management Card 2', 'Smart-UPS/Matrix Application', and a 'No Alarms' status indicator. The navigation menu includes Home, Status, Control, Configuration, Tests, Logs, and About.

Footer text includes: Knowledge Base | Schneider Electric Product Center | Schneider Electric Downloads | © 2018, Schneider Electric. All rights reserved. Site Map | Updated: 04/03/2019 at 09:29 (172.16.1.169)

図 3.2-14

「Configuration」のメニューを選択し、「Security」→「Local Users」→「Management」と選択すると、登録されているユーザー一覧が表示され、ユーザ名を選択すると、以下の画面になります。



The screenshot shows the 'User Management Configuration' page in the Schneider Electric UPS Network Management Card 2 interface. The page title is 'User Management Configuration'. The 'User Configuration' section is highlighted with a red box and contains the following fields:

- Access**
 - Enable
- User Name**
 - apc
- Current Password**
 - [Empty text input field]
- New Password**
 - [Empty text input field]
- Confirm Password**
 - [Empty text input field]
- User Description**
 - User Description
- Session Timeout [1 to 60 minutes]**
 - 3
- Serial Remote Authentication Override**
 - Enable

図 32-15

セキュリティの為、デフォルトで使用しているアカウント：apc等の設定を変更しておくことをお勧めします。

**注意：変更したアカウント名・パスワードは忘れないようにしてください。
(忘れた場合、お客様ご自身によるリセットおよび設定変更はできなくなります。)**

3.2.2.3 Web 画面による設定 (B)

(B)のログイン画面にてログインすると、次のようなWeb画面になります。

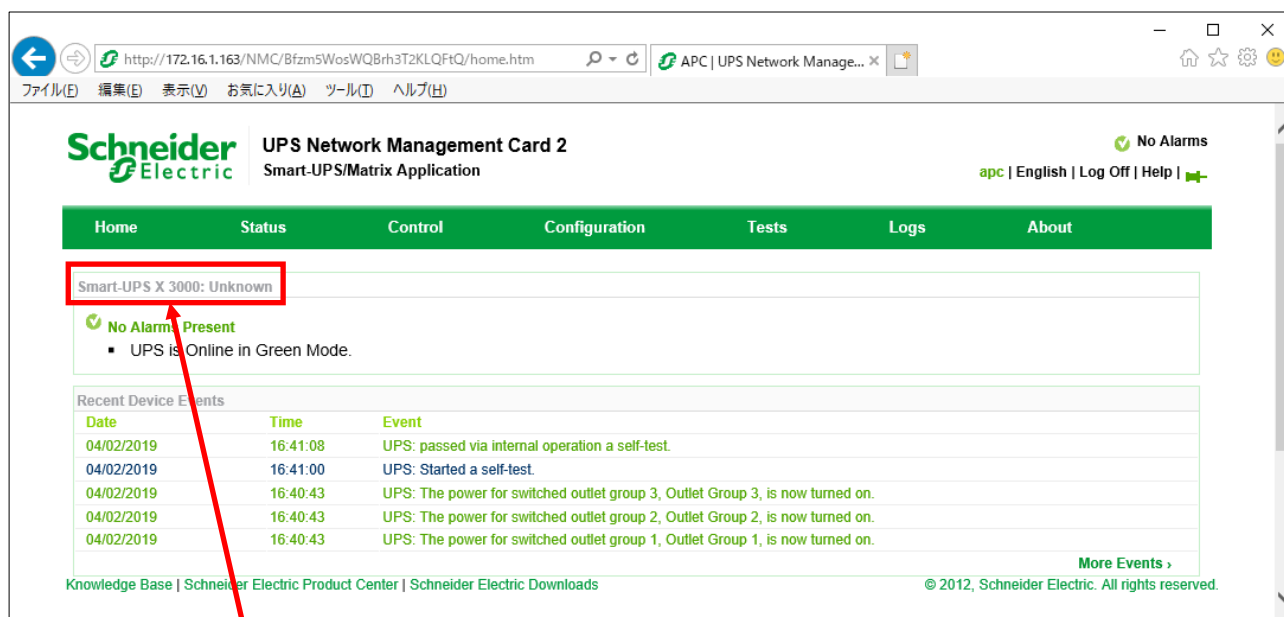


図 32-16

※注意

Smart-UPSの機種名が表示されることをご確認ください。

(「Unknown」はSNMPカードの初期値であり、本製品では使用しません。)

もし、表示されていない場合は、SNMPカードが接触不良になっている可能性が考えられますので、以下の操作を行なってください。

- ①UPSの電源をOFFし、SNMPカードをさし直してみる。
- ②カードをさし直しても状態が変わらない場合は、リセットしてください。リセットしますと、情報の再設定が必要となりますのでご注意ください。

「Configuration」のメニューを選択し、「General」を選択、「Date & Time」→「mode」と選択すると以下の画面になります。現在の日付と時刻の設定を行ってください。

◆日付と時刻の設定方法

下記①②のどちらかの設定方法で、日付と時刻を設定してください。

①日付、時刻を直接入力する方法

「Manual」を選択し、「Date」、「Time」を入力後、「Apply」を選択してください。

②コンピュータから日付と時刻を読み出し設定する方法

「Manual」を選択し、「Apply local computer time」のチェックを有効にし、「Apply」を選択してください。

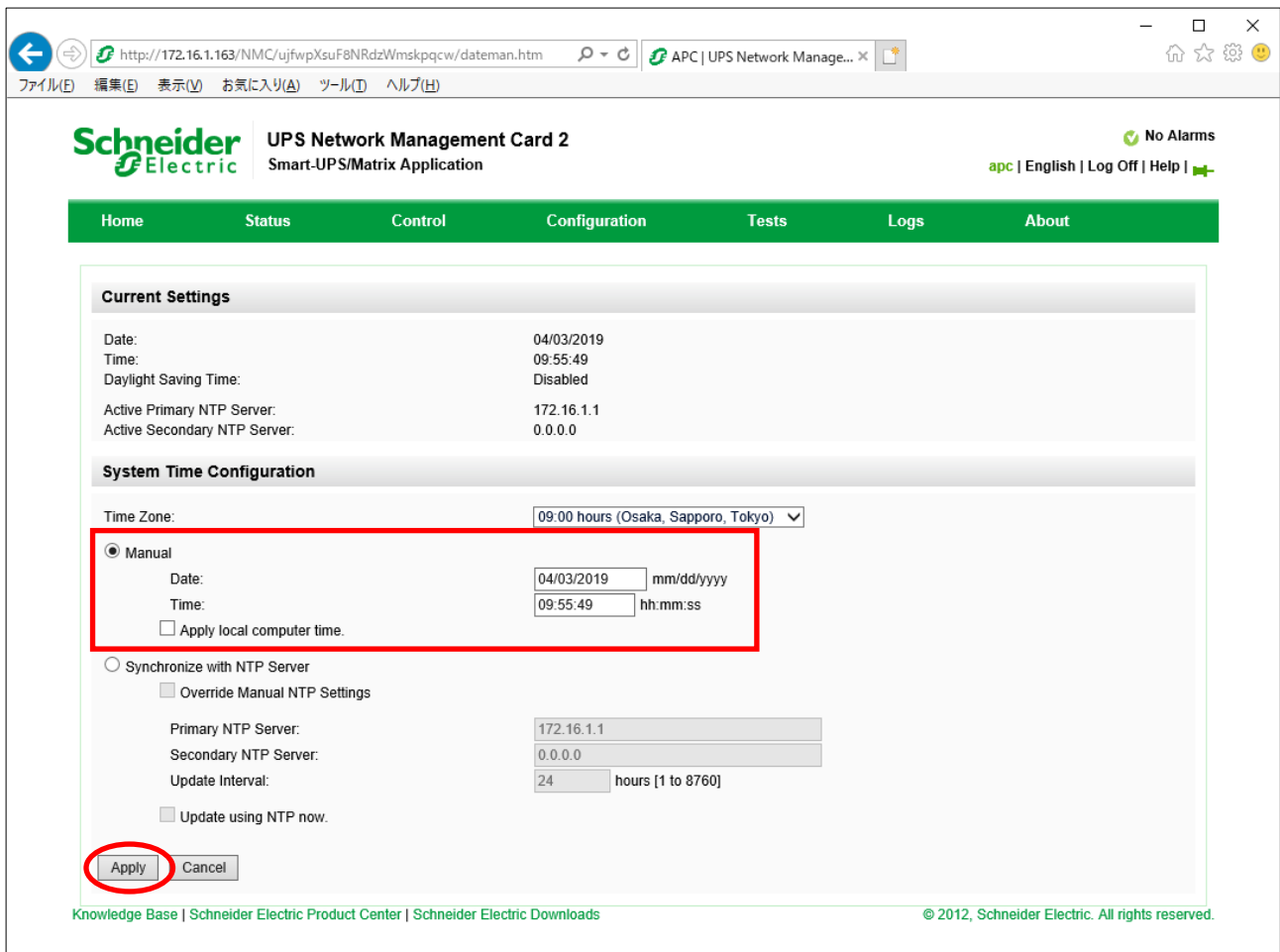


図 32-17

「Configuration」のメニューを選択し、「Network」→「SNMPv1」→「Access Control」と選択すると以下の画面になります。「Community Name」に登録されている識別名を選択し、「Access Control」に登録を行ってください。

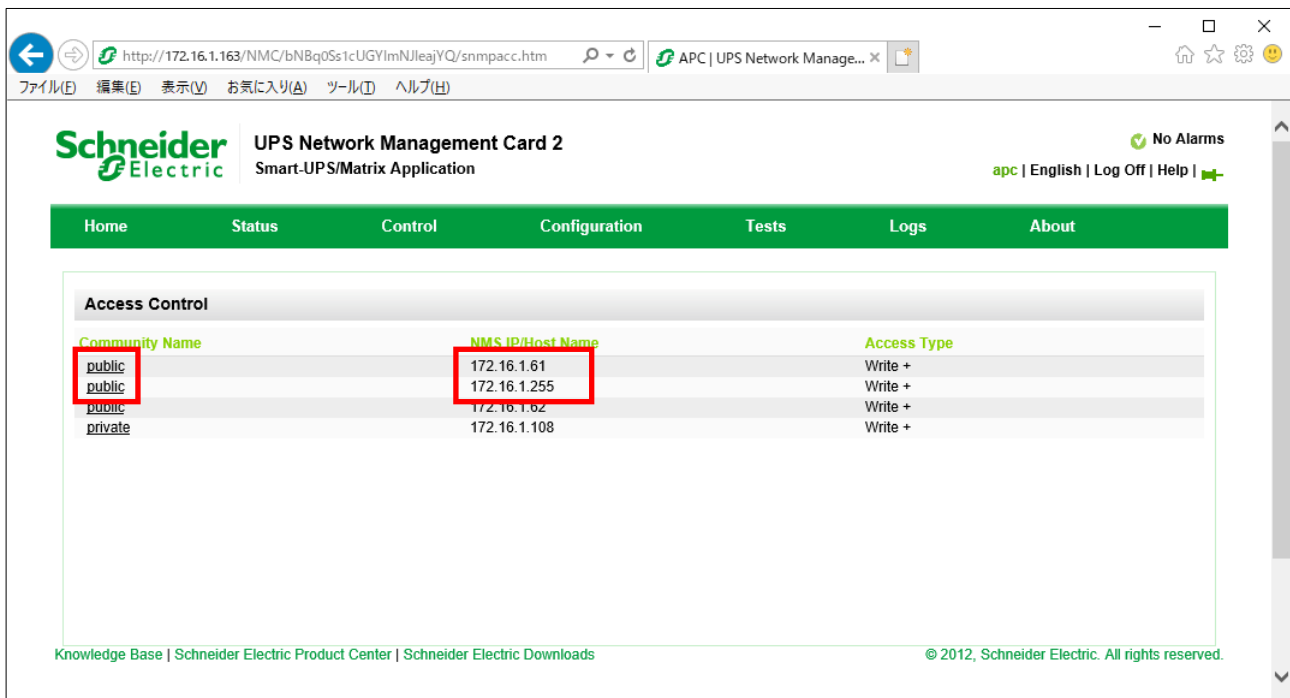


図 3.2-18

Community Name : SNMPで使用する識別名 (初期値 : public)。

NMS IP/Host Name : SNMPでアクセスするサーバのIPアドレス。

制御端末用UPS、周辺装置用UPSは、制御端末のIPアドレスのみで問題ありません。

クラスタサーバ用UPSは、制御端末のIPアドレスとクラスタサーバのIPアドレス。

Access Type : 「Write+」または「Write」を選択してください。

「Write+」が選択肢に表示される場合は、「Write+」を選択してください。

注意 :

サーバに複数のLANボードがある場合や、複数のIPアドレスを持つ場合には、SNMPカードに対しアクセスする際に使用されるIPアドレスを登録してください。

サーバが複数のIPを持っている場合に、後述のAMC画面での設定で、UPS情報がSNMPにて採取できない時には、SNMPカードに登録したサーバのIPアドレス以外が実際には使われている可能性があります。SNMP カードに登録するIPアドレスをサーバの持つ別のIPアドレスに変更するなどして、実際に使用されているIPアドレスを登録してください。(登録数に問題なければ、同一サーバのIPを複数登録しても構いません。)

使用しない「Community Name」および「NMS IP/Host Name」が設定されている項目の「Access Type」については、「Disabled」に設定しておいてください。

「Community Name」、「NMS IP/Host Name」、「Access Type」を入力し、「Apply」を選択してください。

The screenshot shows a web browser window displaying the configuration page for the Schneider Electric UPS Network Management Card 2. The page title is "UPS Network Management Card 2 Smart-UPS/Matrix Application". The navigation menu includes Home, Status, Control, Configuration, Tests, Logs, and About. The "Access Control" section is highlighted with a red box and contains the following fields:

Community Name:	<input type="text" value="public"/>
NMS IP/Host Name:	<input type="text" value="172.16.1.61"/>
Access Type:	<input type="text" value="Write+"/>

Below the fields are two buttons: "Apply" (circled in red) and "Cancel".

Footer text: Knowledge Base | Schneider Electric Product Center | Schneider Electric Downloads © 2012, Schneider Electric. All rights reserved.

図 32-19

「Configuration」のメニューを選択し、「Security」→「Local Users」→「Management」と選択すると、登録されているユーザー一覧が表示され、ユーザ名を選択すると、以下の画面になります。

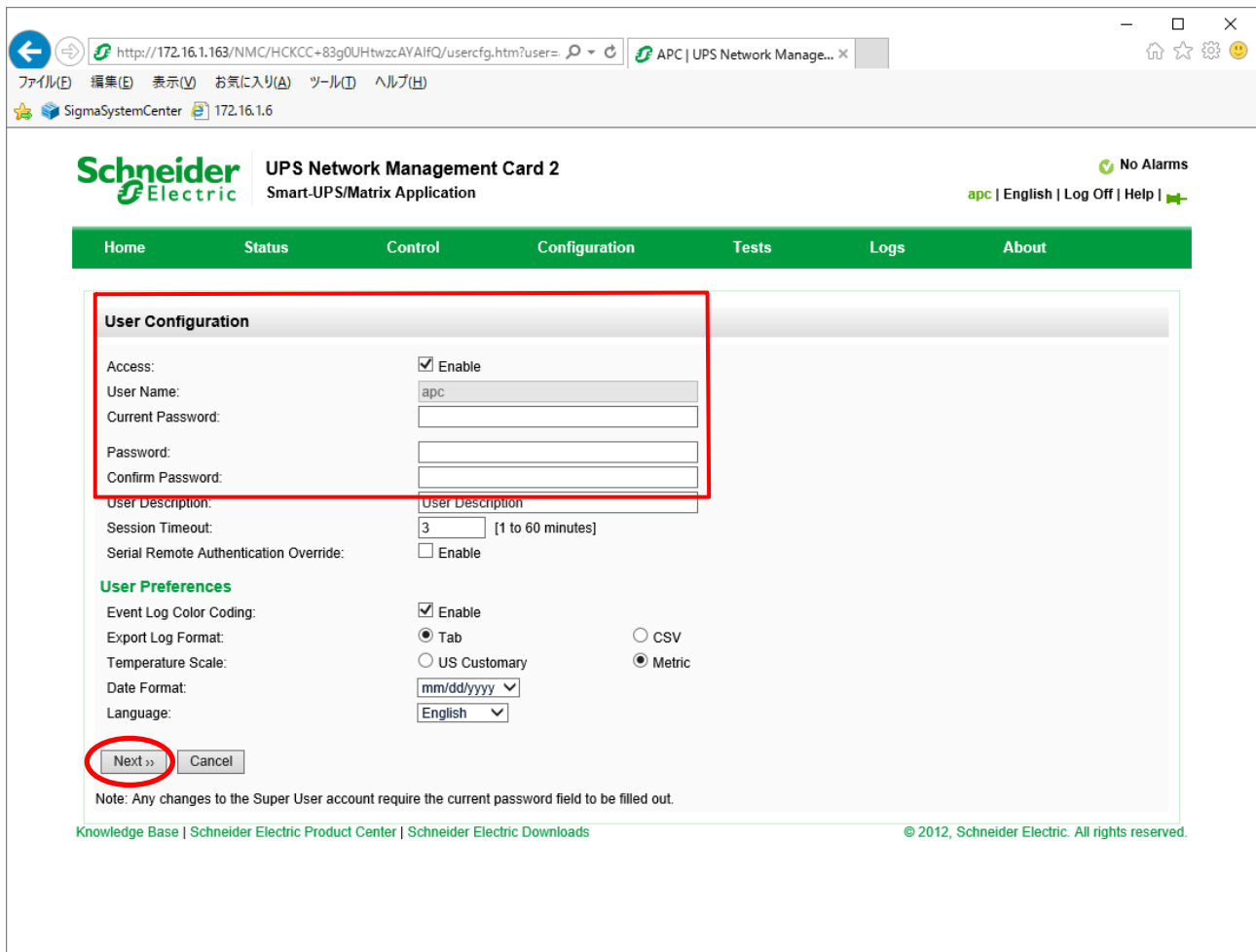


図 3.2-20

セキュリティの為、デフォルトで使用しているアカウント：apc等の設定を変更しておくことをお勧めします。

**注意：変更したアカウント名・パスワードは忘れないようにしてください。
(忘れた場合、お客様ご自身によるリセットおよび設定変更はできなくなります。)**

3.2.2.4 Web 画面による設定 (C)

(C)のログイン画面にてログインすると、次のようなWeb画面になります。

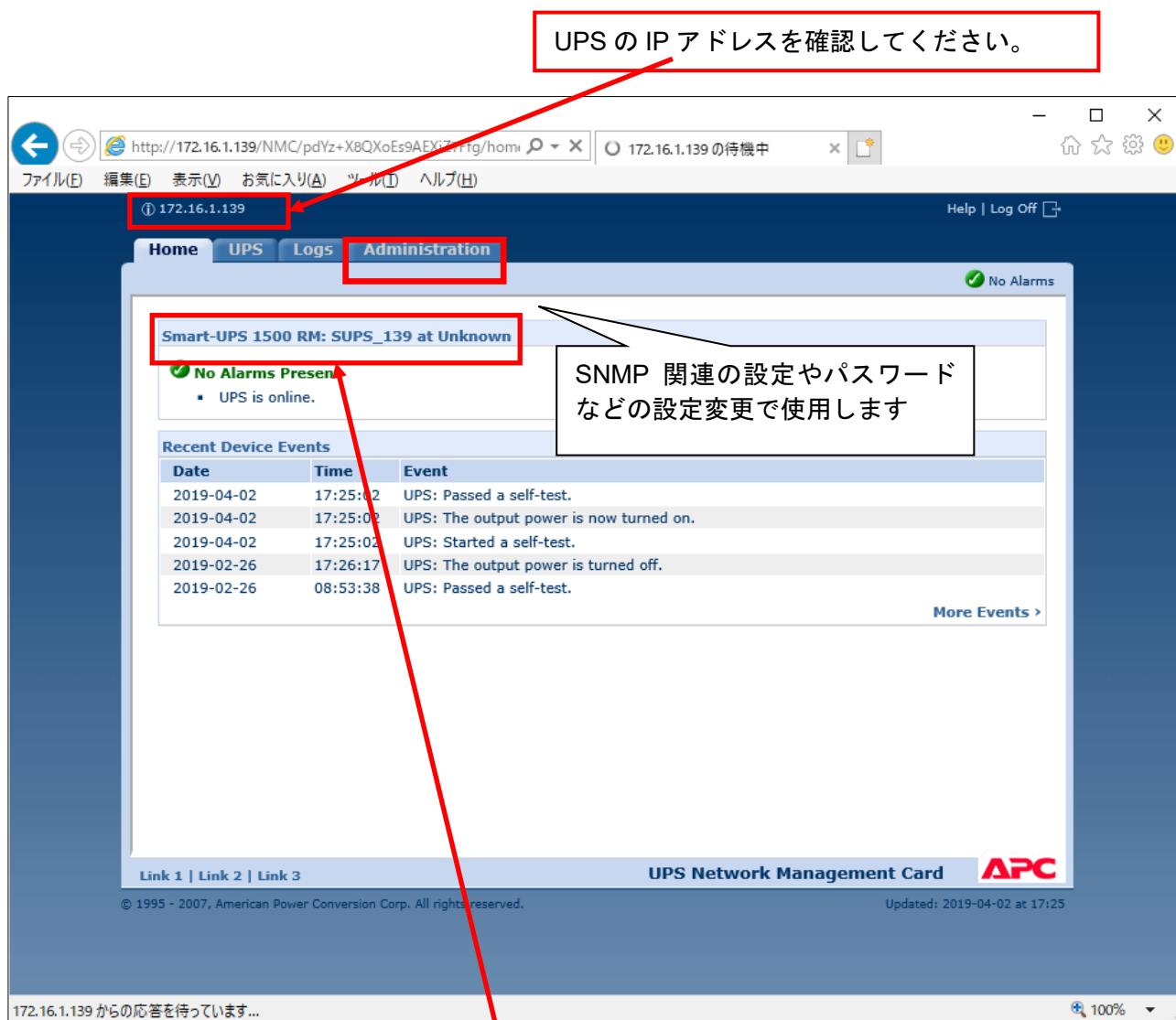


図 3.2-21

※注意

Smart-UPSの機種名が表示されることをご確認ください。
(「Unknown」はSNMPカードの初期値であり、本製品では使用しません。)
もし、表示されていない場合は、SNMPカードが接触不良になっている可能性が考えられますので、以下の操作を行なってください。

- ①UPSの電源をOFFし、SNMPカードをさし直してみる。
- ②カードをさし直しても状態が変わらない場合は、リセットしてみてください。リセットしますと、情報の再設定が必要となりますのでご注意ください。

「Administration」のタブを選択し、「General」を選択、「Date & Time」→「mode」と選択すると以下の画面になります。現在の日付と時刻の設定を行ってください。

◆日付と時刻の設定方法

下記①②のどちらかの設定方法で、日付と時刻を設定してください。

①日付、時刻を直接入力する方法

「Manual」を選択し、「Date」、「Time」を入力後、「Apply」を選択してください。

②コンピュータから日付と時刻を読み出し設定する方法

「Manual」を選択し、「Apply local computer time」のチェックを有効にし、「Apply」を選択してください。

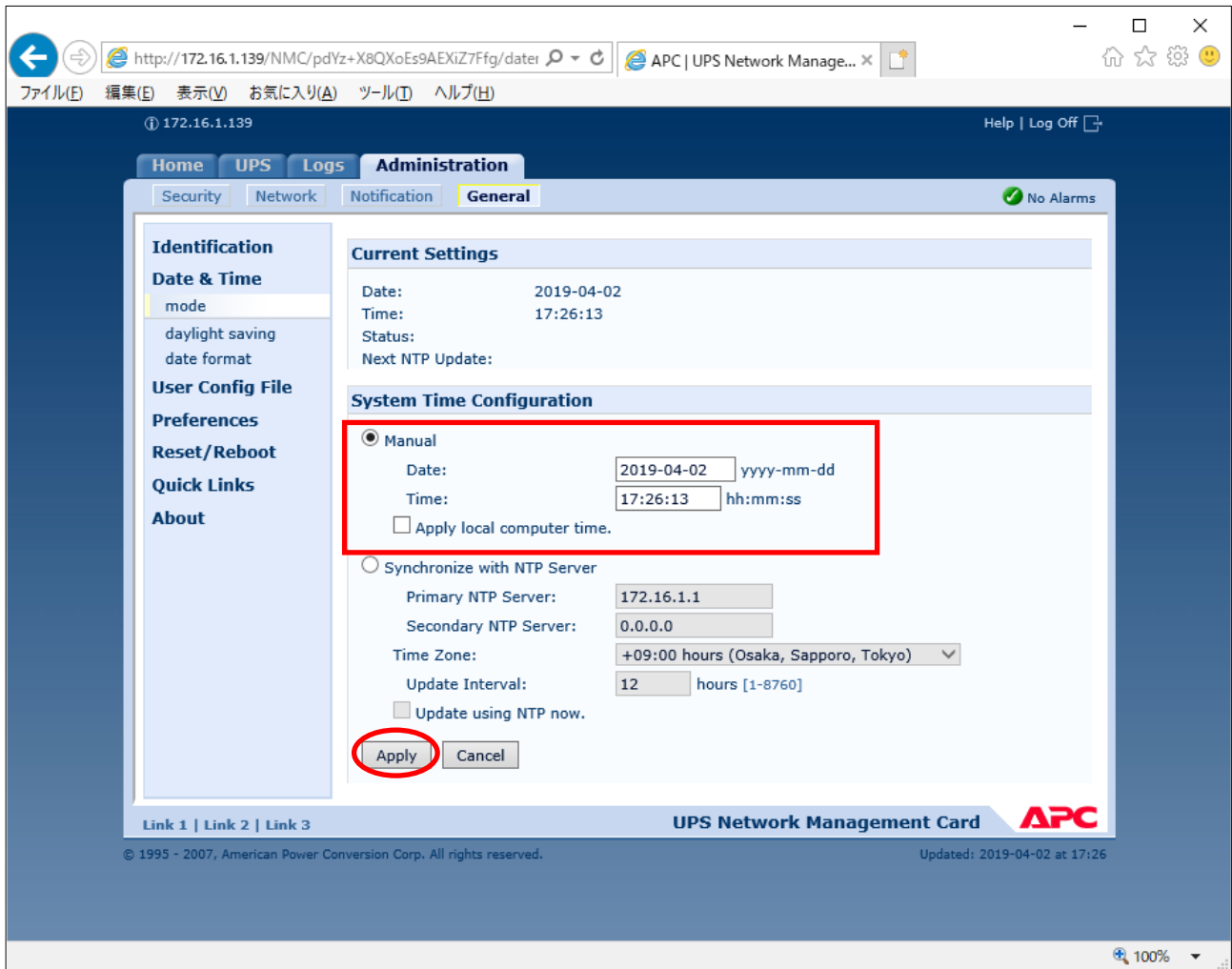


図 32-22

「Network」を選択し「SNMPv1」→「access control」と選択すると以下の画面になります。「Community Name」に登録されている識別名を選択し、「Access Control」に登録を行ってください。

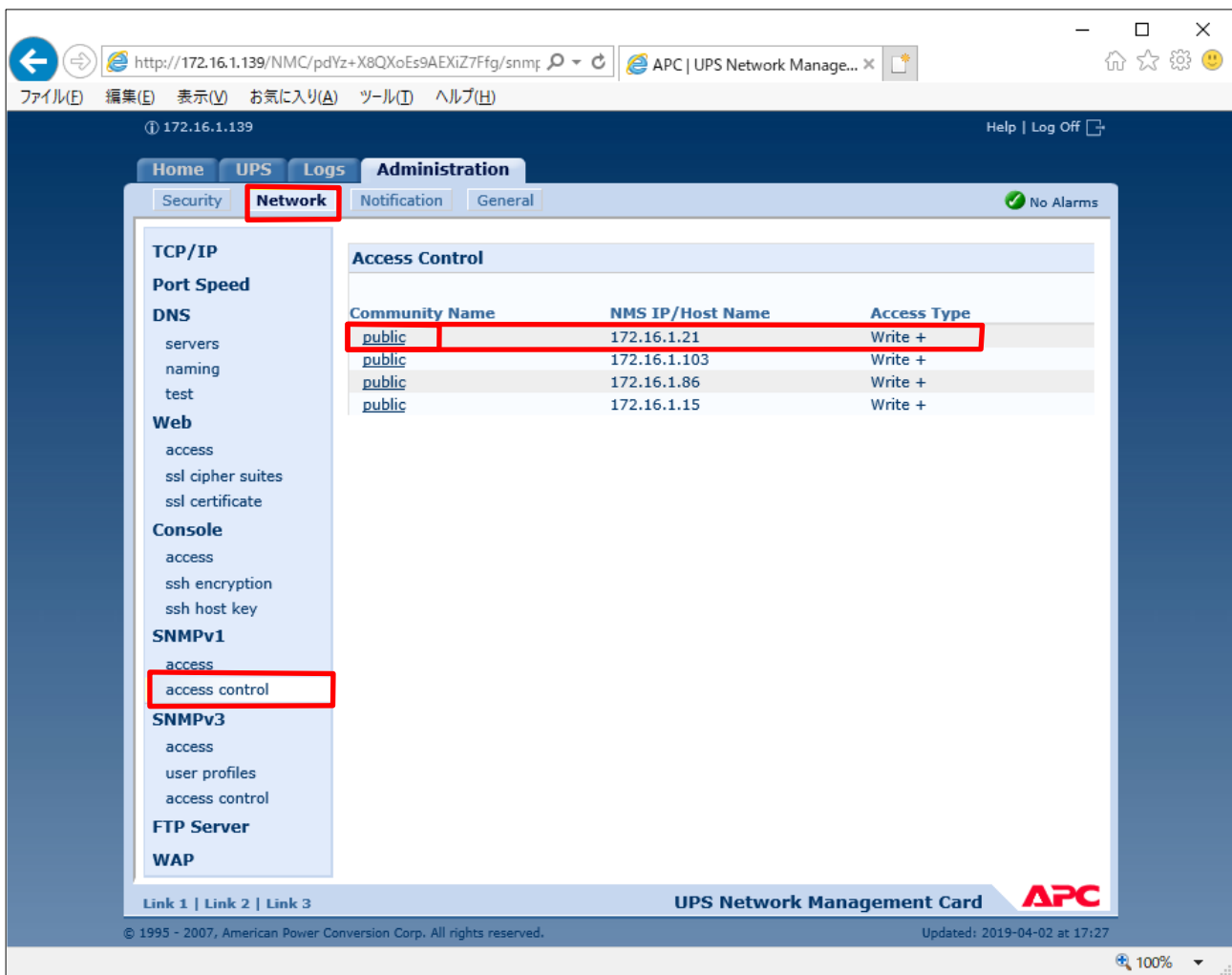


図 3.2-23

Community Name : SNMPで使用する識別名(初期値 : public)

NMS IP/Host Name : SNMPでアクセスするサーバのIPアドレス。

制御端末用UPS、周辺装置用UPSは、制御端末のIPアドレスのみで問題ありません。

クラスターサーバ用UPSは、制御端末のIPアドレスとクラスターサーバのIPアドレス。

Access Type : 「Write+」または「Write」を選択してください。

「Write+」が選択肢に表示される場合は、「Write+」を選択してください。

注意 :

サーバが複数のLANボードがある場合や、複数のIPアドレスを持つ場合には、SNMPカードに対しアクセスする際に使用されるIPアドレスを登録してください。

サーバが複数のIPを持っている場合に、後述のAMC画面での設定で、UPS情報がSNMPにて採取できない時には、SNMPカードに登録したサーバのIPアドレス以外が実際には使われている可能性があります。SNMP カードに登録するIPアドレスをサーバの持つ別のIPアドレスに変更するなどして、実際に使用されているIPアドレスを登録してください。(登録数に問題なければ、同一サーバのIPを複数登録しても構いません。)

使用しない「Community Name」および「NMS IP」が設定されている項目の「Access Type」については、「Disabled」に設定しておいてください。

「Community Name」、「NMS IP/Host Name」、「Access Type」を入力し、「Apply」を選択してください。

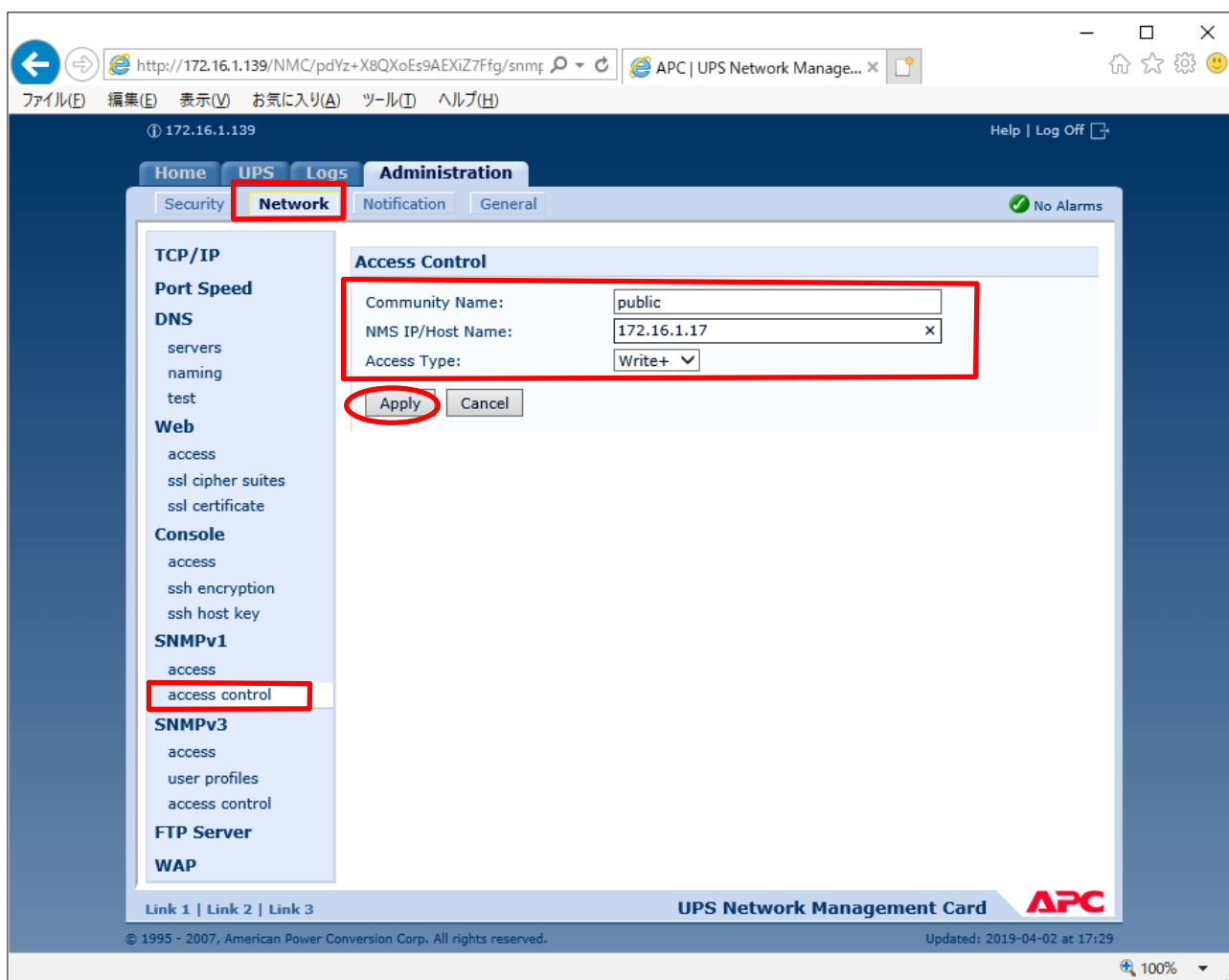


図 3.2-24

「Security」を選択し、「Local Users」→「administrator」と選択すると以下の画面になります。

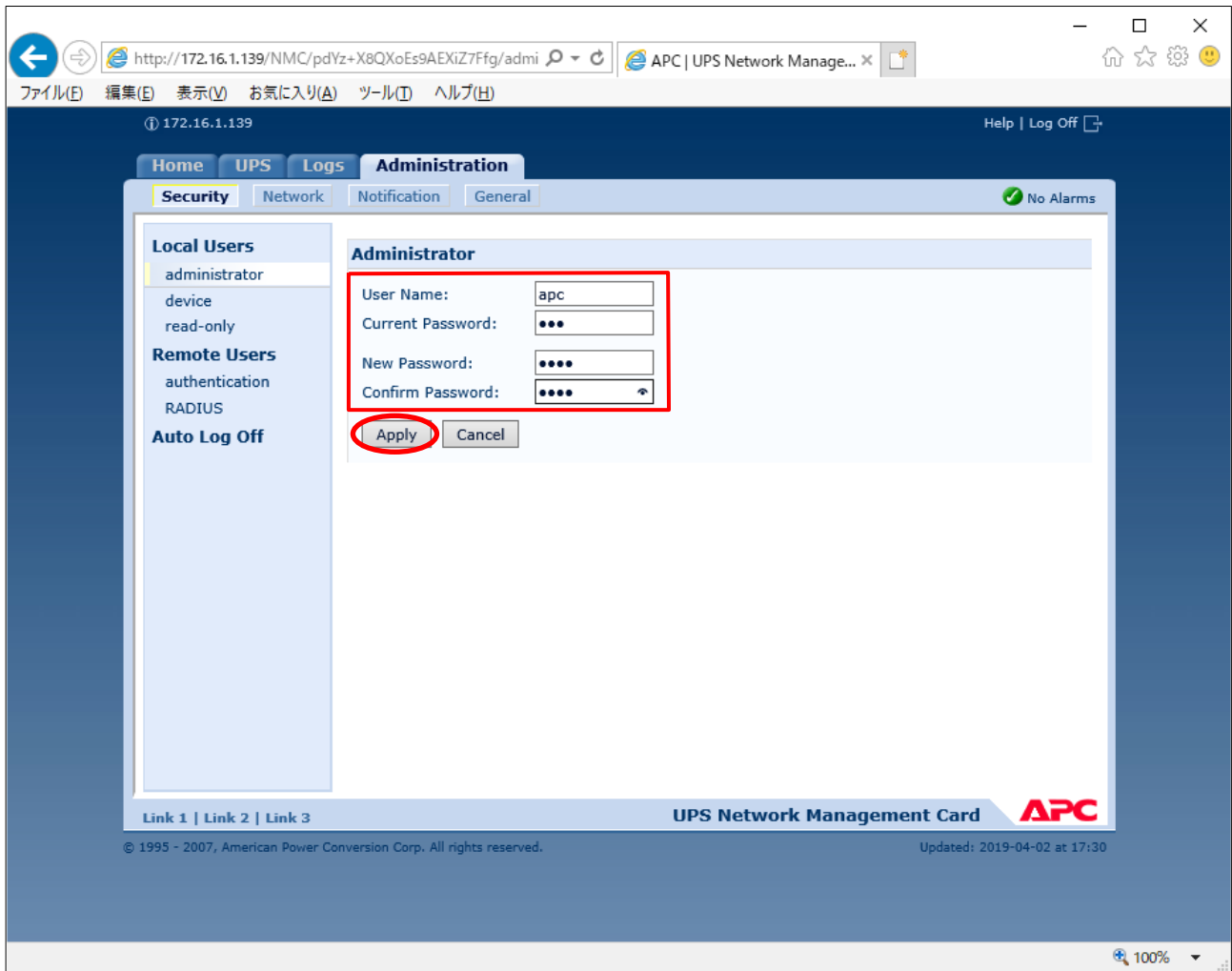


図 32-25

セキュリティのため、デフォルトで使用しているアカウント：apc等の設定を変更しておくことをお勧めします。

注意：変更したアカウント名・パスワードは忘れないようにしてください。
(忘れた場合、お客様ご自身によるリセットおよび設定変更はできなくなります。)

3.3 AMC 機能

ESMPRO/AC Lite では、AMC (AC Management Console)機能によるサーバ構成での自動電源運転制御をサポートしています。

- (1) ESMPRO/AutomaticRunningController グループの「ESMPRO_AC 環境ウィザード」アイコンを起動すると、下記ウィンドウが表示されます。
環境設定ウィザードのボタンを押してください。

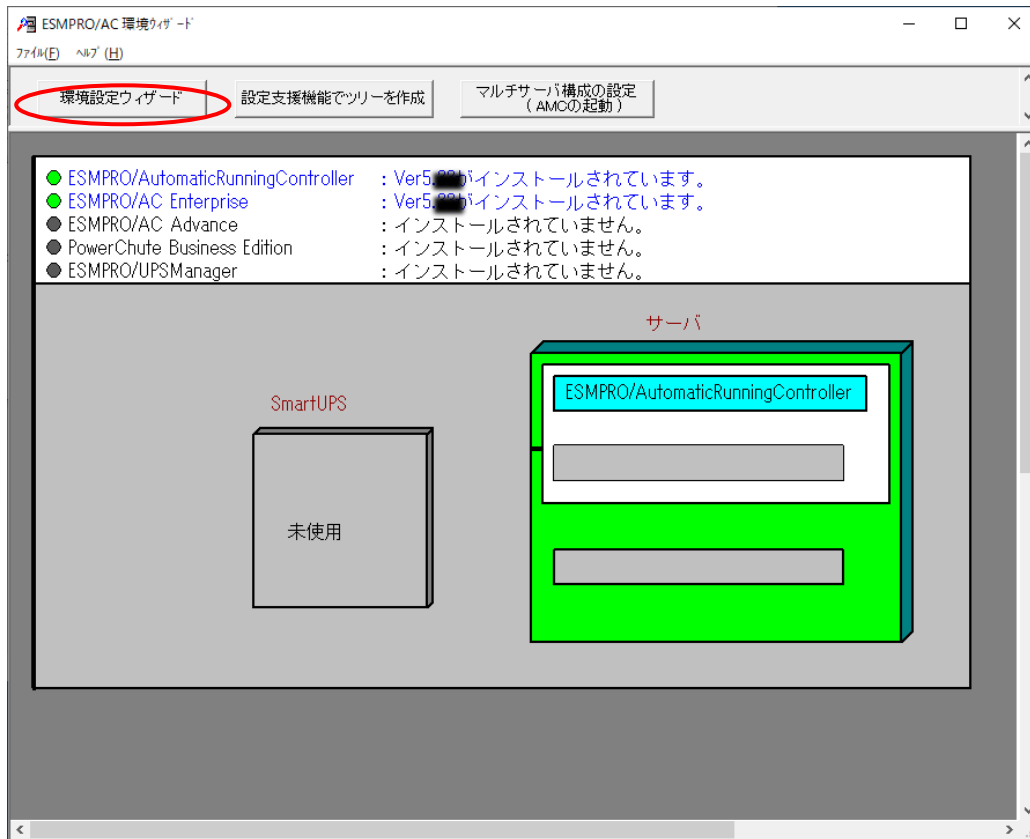


図 3.3-1

- (2) 「STEP1」のダイアログが表示されますので、「UPS をネットワーク経由で制御し電源管理／自動運転を行う」を選択して、「次へ」を選択してください。

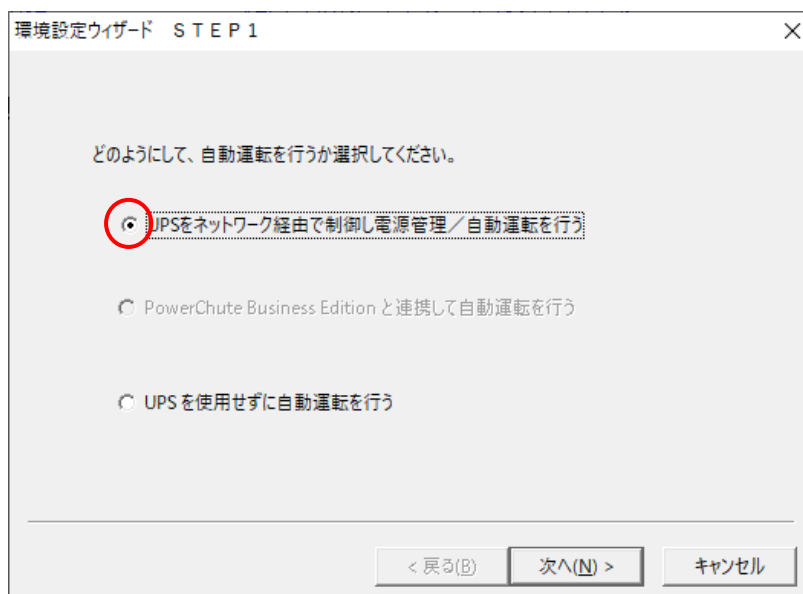


図 3.3-2

(3) 「STEP3」の画面が表示されますので、「完了」を選択してください。



図 3.3-3

(4) 確認ダイアログが表示されますので、「はい」を押してください。

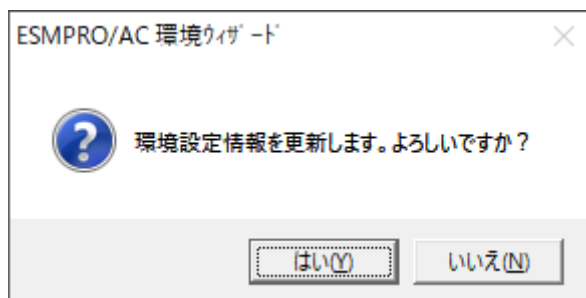


図 3.3-4

(5) AC Management Console (AMC)の起動を行うかどうかの確認ダイアログが表示されます。ここでは、「いいえ」を選択してください。

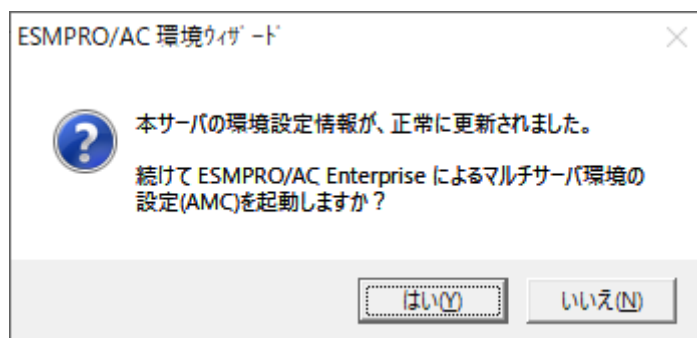
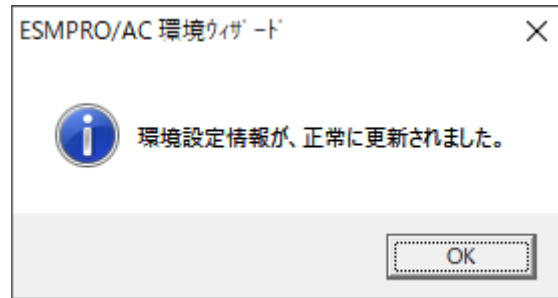


図 3.3-5

「いいえ」を選択後、以下のメッセージが表示されますので、「OK」を押してください。



- (6) 「環境設定ウィザード」ボタンによる設定完了後、以下のような画面になります。「設定支援機能でツリーを作成」ボタンを押してください。

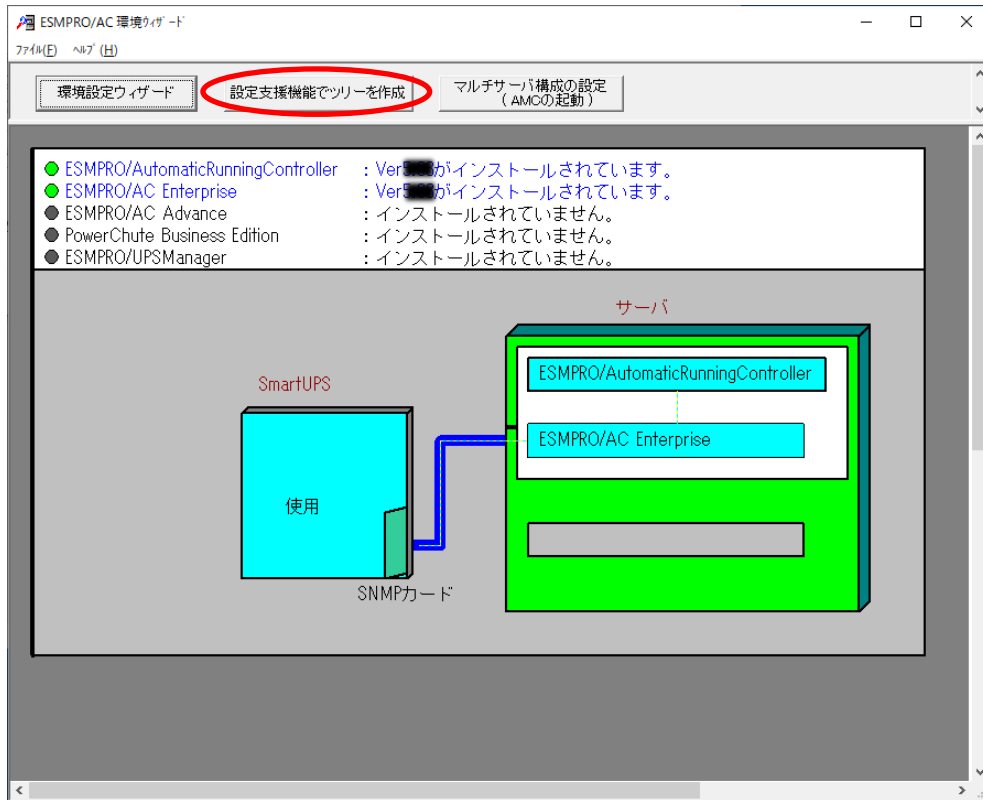


図 3.3-6

- (7) 「AC Management Console 簡易設定支援 – ESMPRO/AC Enterprise」が起動されます。

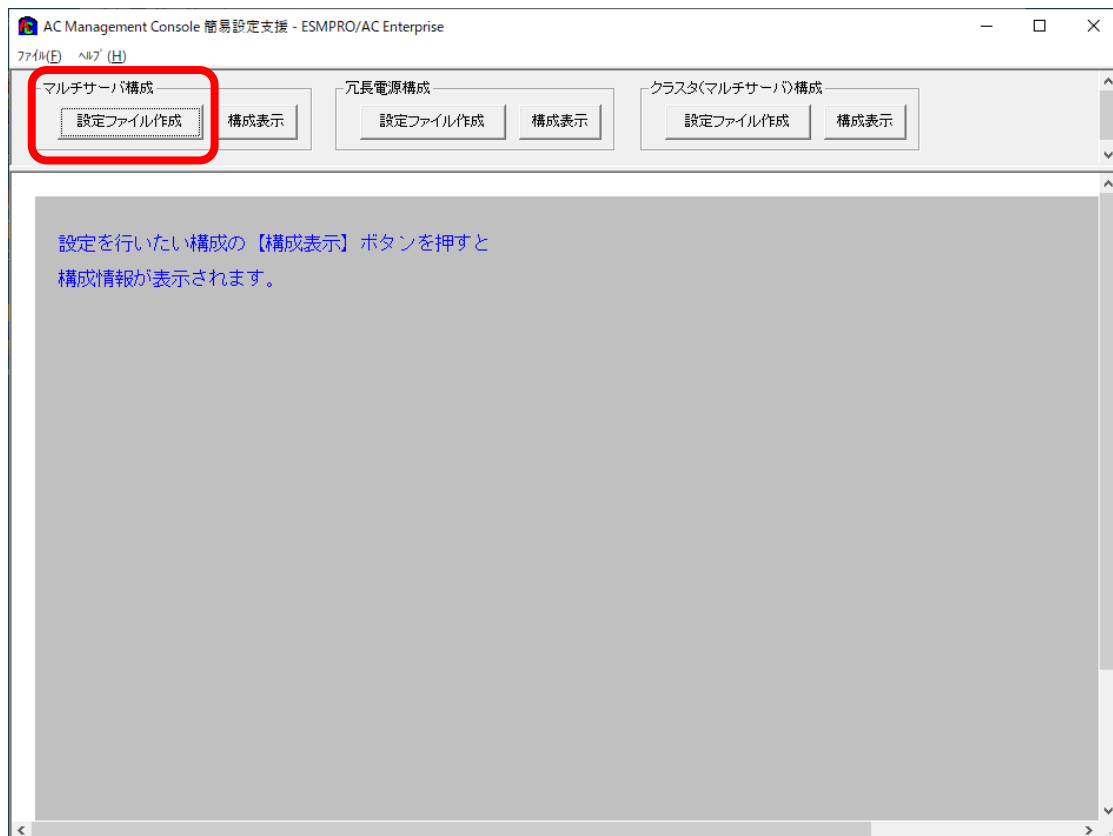


図 3.3-7

この[AC Management Console 簡易設定支援]では、サーバ構成の基礎部分の設定を行います。後で説明する「AC Management Console」のみで設定は可能ですが、この[AC Management Console 簡易設定支援]にて、基礎部分の設定をすることをお勧めします。

注意

- ・ 設定ファイル作成中に登録するサーバ名は、コンピュータ名を設定してください。
- ・ [AC Management Console 簡易設定支援]で設定する UPS 名や、後述する AC Management Console の「電源装置」画面にて設定する UPS の名称は、半角英数字および半角のアンダースコア(‘_’)のみを使用した必ず一意な名称にしてください。(例：“SMUPS123”や“SUPS_123”など)

N8180-60 の SNMP カードで FW rev 6.0.6 未満をご使用の場合、UPS の名称は 8 文字固定としてください。8 文字未満で UPS の名称を設定した場合、サーバと UPS 間の通信負荷等の状況によっては予期せずランタイム較正やセルフテスト等が実行されることがあります。

サーバ 1 台、UPS 1 台のサーバ構成を行うには、以下のように登録します。

(7-1) サーバ構成に接続する UPS 台数とそのグループ名を入力します。

※ 「電源装置」、「連動装置」、「制御端末」、「連動端末」は予約された文字列です。グループ名を登録する際には、これらの予約された文字列と完全一致する文字列を指定しないでください。

また、登録済のサーバ名、UPS 名称、グループ名と同一の文字列も使用しないでください。

UPS 台数は 1 台を選択してください。

図 3.3.8

(7-2) UPS 名とその UPS に挿している SNMP カードに設定した IP アドレスを入力します。UPS 名は「半角英数字」のみ使用してください。

マルチサーバ設定 UPS設定 1

マルチサーバに電源を供給する 1 台目のUPS名と IPアドレスを設定して下さい。

UPS名 (最大で8文字までが有効です)

SUPS_001

IPアドレス

172 . 16 . 1 . 169

< 戻る(B) 次へ(N) > キャンセル

図 3.3-9

(7-3) UPSに接続しているサーバのサーバ名と、IPアドレスを入力します。

「制御」のチェックは必ず有効にしてください。Linuxのチェックは無効にしておいてください。

マルチサーバ設定 サーバ設定 1

マルチサーバ環境を構成する1台目のUPSに接続するサーバ名、IPアドレスを台数分、入力して下さい。なおサーバ名は15文字まで有効です。

注意：UPSの台数に関係なく合計8台分のサーバを登録できます。
Windowsサーバの場合は大文字、Linuxサーバの場合は大文字、小文字を区別して入力して下さい。

サーバ1:	サーバ名	R110i3	<input checked="" type="checkbox"/> 制御	<input type="checkbox"/> Linux
	IPアドレス	172.16.1.198		
サーバ2:	サーバ名		<input type="checkbox"/> 制御	<input type="checkbox"/> Linux
	IPアドレス	. . .		
サーバ3:	サーバ名		<input type="checkbox"/> 制御	<input type="checkbox"/> Linux
	IPアドレス	. . .		
サーバ4:	サーバ名			<input type="checkbox"/> Linux
	IPアドレス	. . .		
サーバ5:	サーバ名			<input type="checkbox"/> Linux
	IPアドレス	. . .		
サーバ6:	サーバ名			<input type="checkbox"/> Linux
	IPアドレス	. . .		
サーバ7:	サーバ名			<input type="checkbox"/> Linux
	IPアドレス	. . .		
サーバ8:	サーバ名			<input type="checkbox"/> Linux
	IPアドレス	. . .		

< 戻る(B) 次へ(N) > キャンセル

図 3.3-10

(7-4) 入力した情報の設定確認画面が表示されます。間違いがない場合は「完了」を押してください。

マルチサーバ設定 設定確認

グループ名 1: サーバ電源管理

サーバ1:	R110i3	172.16.1.198
サーバ2:		
サーバ3:		
サーバ4:		
サーバ5:		
サーバ6:		
サーバ7:		
サーバ8:		
UPS	SUPS_001	172.16.1.169

グループ名 2:

サーバ1:		
サーバ2:		
サーバ3:		
サーバ4:		
サーバ5:		
サーバ6:		
サーバ7:		
UPS		

以上のような設定でよろしいですか?

< 戻る(B) 完了 キャンセル

図 3.3-11

(7-5) 以下のメッセージが表示されますが、「OK」を押してください。

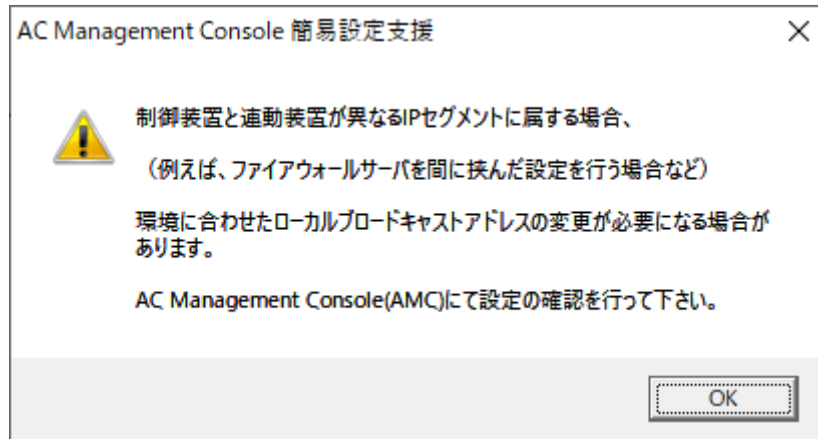


図 3.3-12

(7-6) AC Management Console の起動確認メッセージが表示されますので、「はい」を押してください。

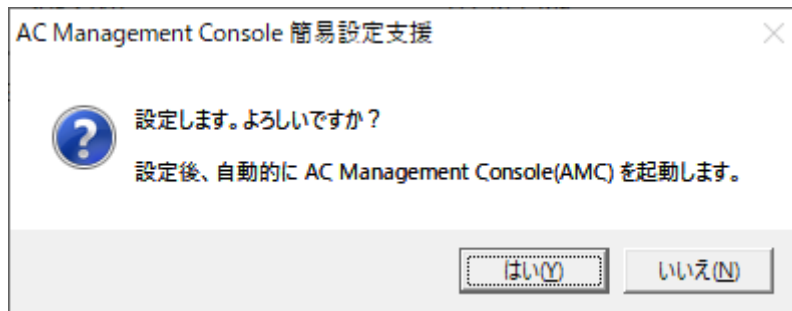


図 3.3-13

AC Management Console が起動すると、以下のような画面が表示されます。

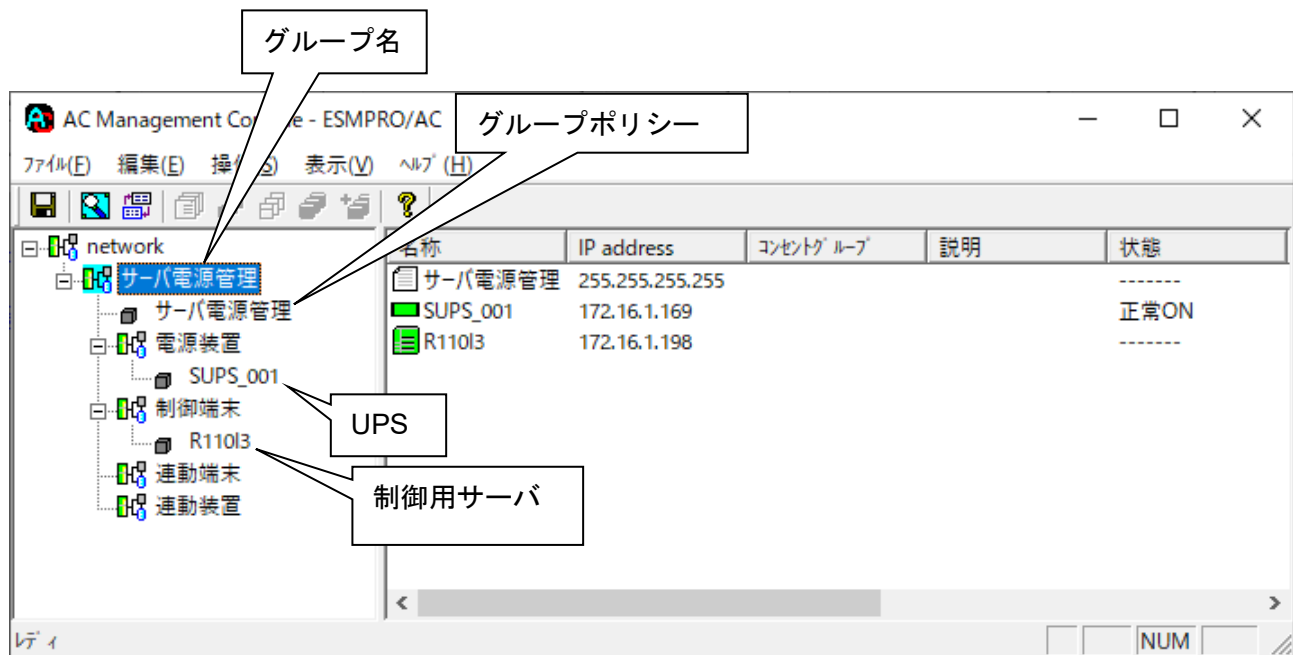


図 3.3-14

[AC Management Console 簡易設定支援]にて、マルチサーバ構成の設定ファイル作成を行った場合は、設定した情報が反映されているか確認してください。
※設定変更は後でも可能です。

注意

- ・ [AC Management Console 簡易設定支援]で設定せずにこの「AC Management Console」を最初に起動した場合は、何も設定されていません。

[グループポリシーの編集]

画面左のツリーにて「グループポリシー」を選び、「メニューバー：編集」の「登録情報編集」を実行すると、以下のような「グループポリシー」編集画面が表示されます。

この「グループポリシー」では、この電源制御構成での共通情報を設定します。

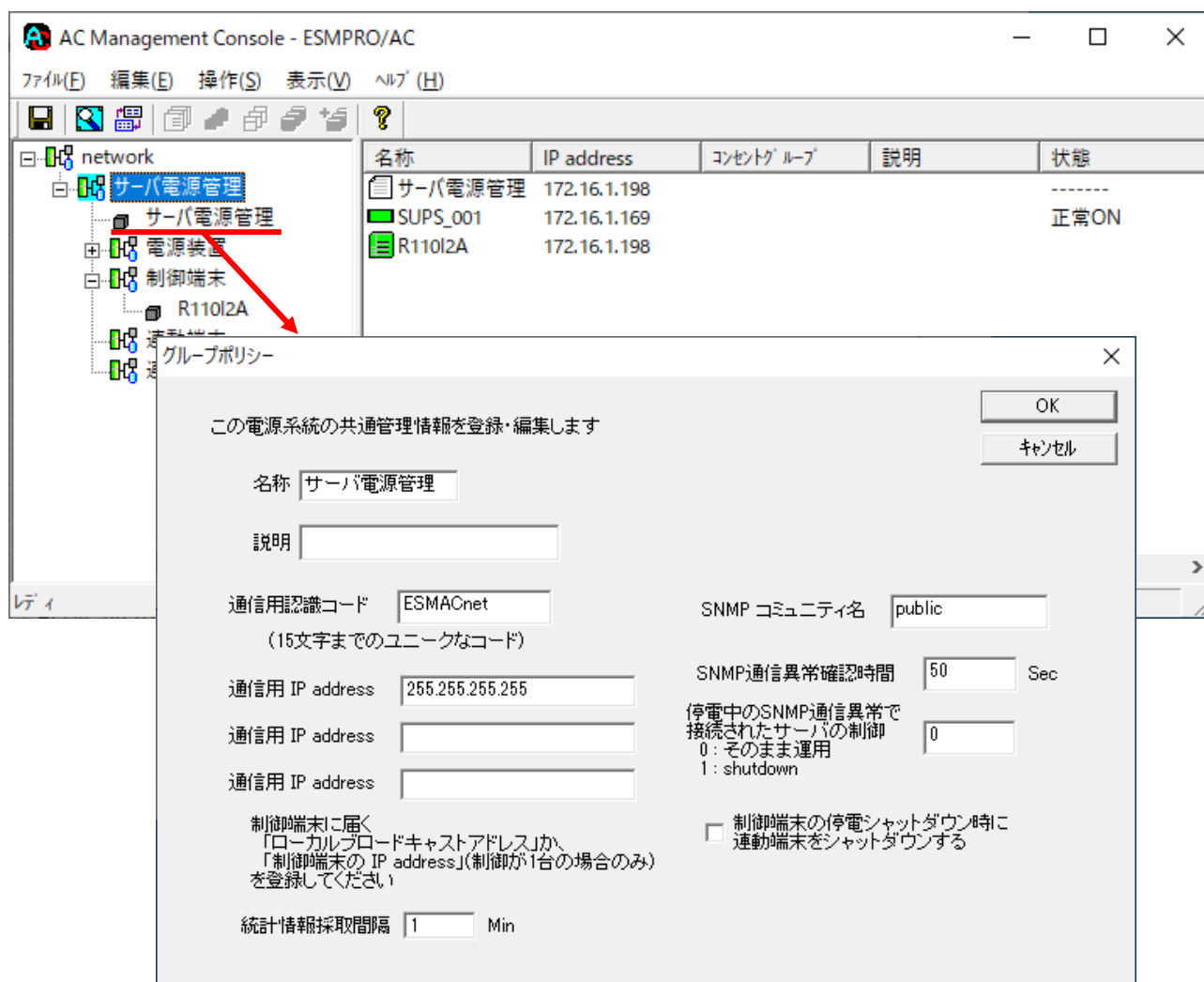


図 3.3-15

名称:

電源制御グループ作成時に登録したグループ名が表示されます。電源制御グループ名を変更する場合は、ここで編集することができます。

- ※ 「電源装置」、「連動装置」、「制御端末」、「連動端末」は予約された文字列です。グループ名を登録する際には、これらの予約された文字列と完全一致する文字列を指定しないでください。
- また、登録済のサーバ名、UPS 名称、グループ名と同一の文字列も使用しないでください。

説明:

AMC画面のリストビューの「説明」に表示される情報です。
(特に制御処理では使用しませんので、管理のための情報として使用ください。)

通信用認識コード:

この電源制御グループの識別に用いるコードです。ユニークなコードを登録してください。
コードは半角英数字で15文字までの長さを使用可能です。(2バイト文字は使用しないでください。)

通信用 IP address :

この電源制御グループ内のすべてのサーバが、制御端末に対して行う通信で使用する送信先アドレスです。このアドレスは、制御端末が起動後、連動端末へ送信します。連動端末側は、このアドレスを受け取ると、そのアドレスを使用した各種通信を開始します。

<制御端末が一台だけの場合>

[このアドレスには、制御端末のIP addressを登録してください。](#)

<制御端末が複数台の場合>

このアドレスには、制御端末に届くローカルブロードキャストアドレスを登録してください。

<複数台制御端末と連動端末がネットワークセグメントを超える場合>

制御端末の台数分、通信用IP addressに制御端末のIP addressを登録してください。制御端末のIP addressは、3つまで登録することができます。

※ESMPRO/AC Liteによる電源管理を行う場合、このアドレスには、制御端末のIP addressを登録してください。

SNMPコミュニティ名 :

SNMPカードの設定の際に登録したコミュニティ名を登録してください。

SNMP通信異常確認時間 :

SNMPカードとの状態監視を行う際に必要なパラメータです。指定時間（秒）の間、通信できないと、通信エラーを認識し、AMCでは「不明」状態と認識します。

停電中のSNMP通信異常で接続されたサーバの制御 :

UPSで停電を認識した後にSNMPカードとの通信エラーを検出した場合の動作を指定できます。1を指定すると通信エラー認識後、各連動端末に対してシャットダウン要求をだして停止処理を試みます。ただし、連動端末へのネットワーク異常が発生している場合にはシャットダウンは行えません。

制御端末の停電シャットダウン時に連動端末をシャットダウンする :

停電により制御端末をシャットダウンするとき、他のUPSIに接続された連動端末も同時にシャットダウンする場合、チェックを有効にします。

※ESMPRO/AC Liteによる電源管理を行う場合、このチェックは無効のままにしておいてください。

統計情報取得間隔 :

統計情報を採取する間隔（時間）を設定できます。1分に設定した場合、1分間隔で統計情報を採取します。

[制御端末(サーバ)情報の編集]

画面左のツリーにて制御端末下にある「サーバ」を選び「メニューバー：編集」の「登録情報編集」を実行すると、以下のような「制御端末（サーバ）」編集画面が表示されます。

この「制御端末（サーバ）」では、制御用のサーバ情報を編集します。

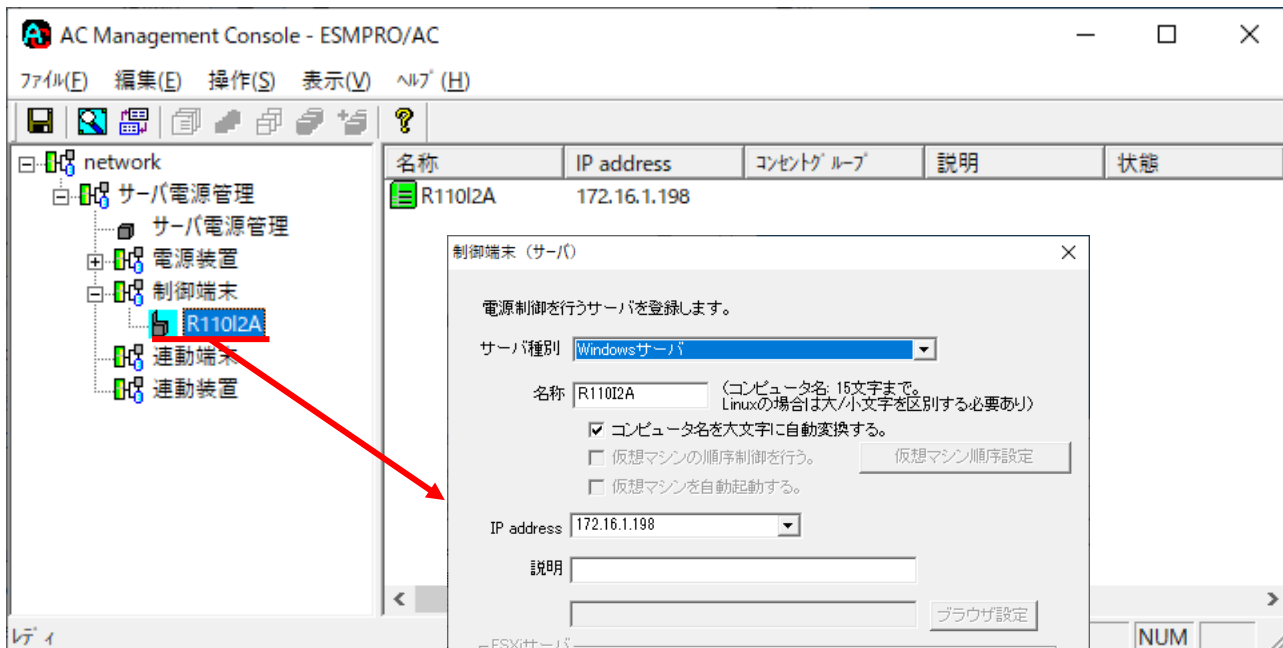


図 3.3-16

サーバ種別：

対象サーバのサーバ種別を選択してください。

Windowsサーバ：Windowsサーバの場合

Linuxサーバ：Linuxサーバの場合

Windowsサーバ(ESXiサーバ上の仮想マシン)：ESXiサーバ上に構築したWindowsサーバの仮想マシンの場合

Windowsサーバ(Hyper-V)：Hyper-Vを持つWindowsサーバの場合

※ESM/PRO/AC Liteによる電源管理を行う場合、「Windowsサーバ」または「Windowsサーバ(Hyper-V)」を選択してください。

名称：

サーバのコンピュータ名を正確に登録してください。

コンピュータ名を大文字に自動変換する。：

コンピュータ名が大文字/小文字で識別されているサーバの場合、チェックを外してください。通常、Windowsは、すべて大文字で識別されています。

※ESMPRO/AC Liteによる電源管理を行う場合、このチェックは有効のままにしておいてください。

仮想マシンの順序制御を行う。：

サーバ種別が「Windowsサーバ(Hyper-V)」で仮想マシンのシャットダウン制御を実施したい場合、チェックを入れてください。チェック後は「仮想マシン順序設定」ボタンを選択して、仮想マシンのシャットダウン順序を設定してください。

仮想マシンを自動起動する。：

サーバ種別が「Windowsサーバ(Hyper-V)」でサーバ起動時に仮想マシンを自動起動したい場合、チェックを入れてください。ESMPRO/ACからシャットダウン制御された仮想マシンが、サーバ起動時に自動で起動します。「仮想マシンの順序制御を行う。」にチェックが入っていない場合はチェックボックスが有効になりません。

仮想マシン順序設定：

仮想マシンの順序制御に必要な項目を設定する画面が起動します。「仮想マシンの順序制御を行う。」にチェックが入っていない場合はボタンが有効になりません。

IP address：

サーバのIPアドレスを登録してください。サーバに複数のIPアドレスが設定してある場合には、UPS装置と共有しているLANのIPアドレスを登録してください。

説明：

AMC画面のリストビューの「説明」に表示される情報です。
(特に制御処理では使用しませんので、管理のための情報として使用ください。)

ブラウザ設定 (「Linuxサーバ」選択時に有効)：

対象のLinuxサーバ上でApacheサービスが稼働している場合、アクセスするためのURL情報を設定しておくことで対象のLinuxサーバへWebアクセスすることができます。

ESXiサーバ (「Windowsサーバ(ESXiサーバ上の仮想マシン)」選択時に有効)：

ESXiサーバ上に構築した仮想マシンのWindowsサーバを選択しているときに有効になります。

名称 (「Windowsサーバ(ESXiサーバ上の仮想マシン)」選択時に有効)：

ESXiサーバの名称を正確に登録してください。
(大文字/小文字も区別して入力してください。)

ドメイン (「Windowsサーバ(ESXiサーバ上の仮想マシン)」選択時に有効)：

ドメイン名付きの情報 (例:esx-sv.localdomain)となっている場合、対象サーバのドメイン名の情報 (例:localdomain)を登録してください。
登録の際は、大文字、小文字を区別して正確に入力してください。
(ドメイン名が設定されていない場合、入力不要です。)

IP address (「Windowsサーバ(ESXiサーバ上の仮想マシン)」選択時に有効)：

ESXiサーバのIPアドレスを登録してください。

ユーザ名/パスワード (「Windowsサーバ(ESXiサーバ上の仮想マシン)」選択時に有効)：

ESXiサーバへ接続するためのユーザ名、パスワードを入力してください。
登録するユーザ名は、rootアカウントまたはrootアカウントと同等の権限を持つユーザーアカウントを設定してください。

サーバへの接続確認（「Windowsサーバ（ESXiサーバ上の仮想マシン）」選択時に有効）：

サーバ種別が「Windowsサーバ（ESXiサーバ上の仮想マシン）」の場合、ユーザ名、パスワードに設定した情報で対象サーバとのアクセス確認が可能です。運用前に本機能を利用して接続確認が行われることを推奨します。

Advance option mode：

制御端末をリモート起動する場合は、Advance option modeのチェックを有効にし、リモート起動用 MAC address、リモート起動用 IP address、リモート起動用 ネットマスクを入力します。

※ESMPRO/AC Liteによる電源管理を行う場合、このチェックは無効のままにしておいてください。

■ ツリービューで制御端末を選択している状態で右クリックを実行すると、サーバ設定に関するサブメニュー（指定サーバの設定、制御端末からの構成情報取得、指定サーバへ構成情報送信など）が表示されます。

注意：「仮想マシンの順序制御を行う。」を有効にする場合は、以下の資料をご参照ください。

https://jpn.nec.com/esmpro_ac/

→ ダウンロード

→ 各種資料

→ 仮想マシン順序設定マニュアル

【電源装置（UPS）の編集】

画面左のツリーにて電源装置下にある「UPS」を選び「メニューバー：編集」の「登録情報編集」を実行すると、以下のような「電源装置」編集画面が表示されます。

この「電源装置」では、UPS 情報を編集します。

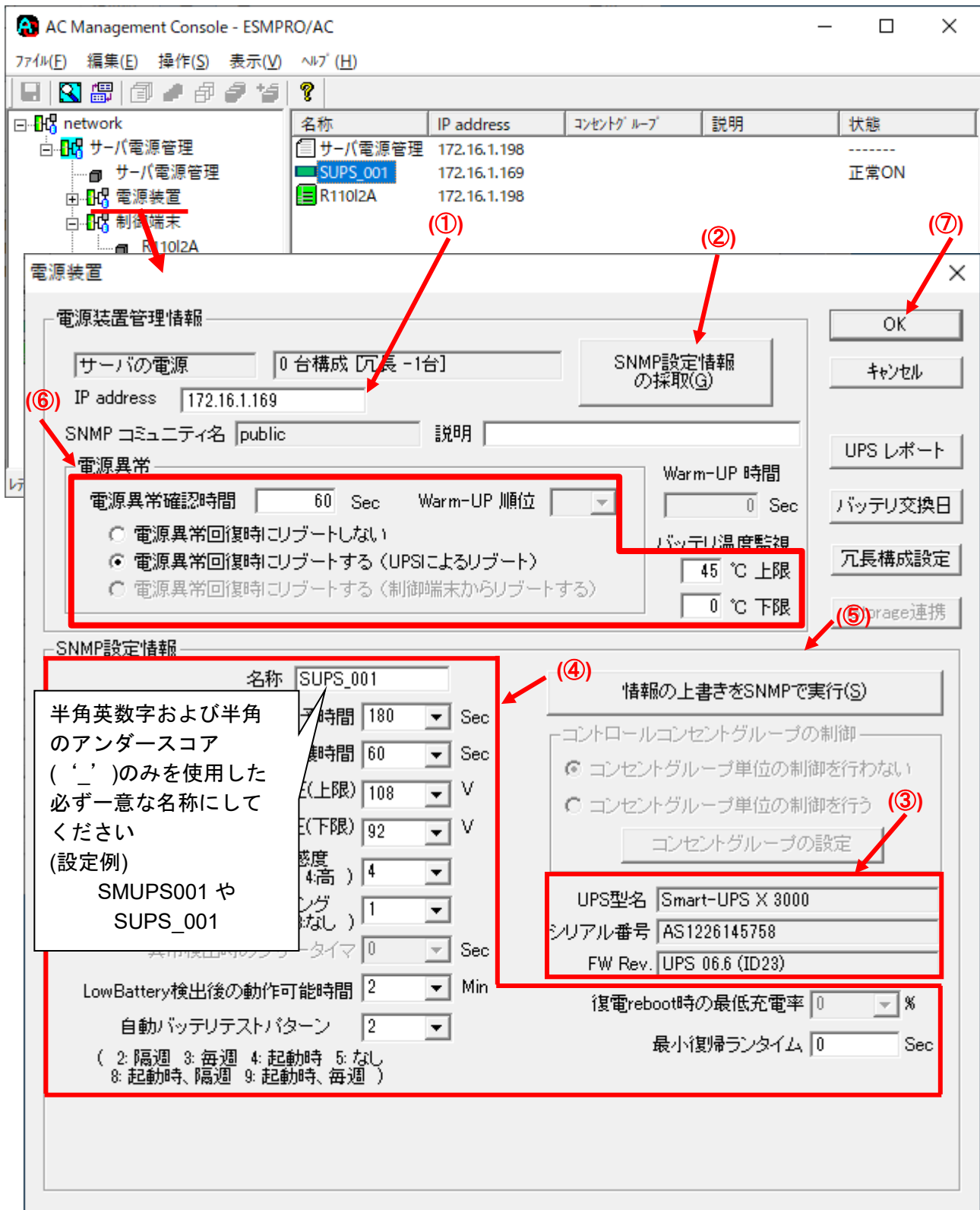


図 3.3-17

最初に IP address(①)が、先にセットアップしておいた SNMP カードに設定した IP アドレスになっているか確認して、「SNMP 設定情報の採取」(②)を実行してください。設定が正常であれば、「SNMP 設定情報」が取得され、「UPS 型名」「シリアル番号」等とともに設定情報が表示(③)されます。

(ここで、「UPS 型名」などが空欄になってしまう場合には、SNMP カードの設定を確認してください。)

SNMP で取得された情報を確認し、「名称」「電源切断猶予時間」などを編集(④)した後、「情報の上書きを SNMP で実行」(⑤)を実行してください。(この操作により、UPS に情報が書き込まれます。)

(注意：設定後すぐに「SNMP 設定情報の採取」を実行すると、古いデータが表示される場合があります。これは、SNMP での設定要求が UPS 内部に反映されるまで、若干のタイムラグがあるためですので、数秒後に再度「SNMP 設定情報の採取」を実行してください。また、許容電圧などでは、設定したデータがその UPS の仕様上不適当な場合、UPS 側にて設定情報を自動的に補正することもあります。)

電源異常確認時間など変更があれば変更(⑥)し、OK(⑦)を実行してください。

※注意

「SNMP 設定情報の採取」(②)と「情報の上書きを SNMP で実行」(⑤)のボタンがグレーアウトしている場合、OS のネットワークプロトコルに「SNMP サービス」をインストールしてください。

カテゴリ	項目	説明
操作	SNMP 設定情報の採取	SNMP 設定情報を採取します。採取される情報は、「SNMP 設定情報」内の情報です。
	情報の上書きを SNMP で実行	情報を変更した場合に、SNMP 設定情報を上書きします。SNMP に設定要求を送り出す間隔については、「表示」メニューより「オプション」画面で指定されている「SNMP 書き込み要求送信間隔」が適用されます。 例) SNMP 書き込み要求送信間隔が 1 秒のとき SNMP に対し、コマンドごとの送信間隔を 1 秒に設定します。
電源装置管理情報	IP address	UPS 装置に実装した SNMP カードに割り振った IP アドレスを入力してください。 (IP アドレスの情報を変更した場合は、「SNMP 設定情報の採取」ボタンを押して情報の再取得を行ってください。)
	SNMP コミュニティ名	SNMP カードの設定の際に登録したコミュニティ名を表示します。
	電源異常確認時間	電源異常が発生してから電源異常と断定するまでの時間です。設定した時間 (Sec) 内に電源異常が回復した場合、電源異常の処理は行われません。
	電源異常回復時にリポートしない	電源異常回復時にリポートしない場合は、「電源異常回復時にリポートしない」を、リポートする場合は、「電源異常回復時にリポートする」を選択してください。
	電源異常回復時にリポートする (UPS によるリポート)	電源異常回復時にリポートする場合は、以下の 2 パターンから選択できます。 UPS によるリポート：
電源異常回復時にリポートする (制御端末からリポートする)	電源異常回復時に自動的にリポートします。(制御端末/連動端末はこちらを選択してください。) ※ESMPRO/AC Lite による電源管理を行い、電源異常回復時にリポートする場合は、「UPS によるリポート」を選択してください。 制御端末からリポートする： 電源異常回復時にまず制御端末が起動してから、制御端末からの復電指示により自動的に起動します。(連動装置はこちらを選択してくだ	

		さい。) ※1 CLUSTERPRO X によるクラスタシステム上のサーバを制御端末にしている場合、連動装置の設定は、必ずこちらを選択してください。 ※2 iStorage 装置と iStorage 連携を行っている場合、連動装置の設定は、必ずこちらを選択してください。
	Warm-UP 順位	連動装置として電源装置画面を表示した場合に有効なパラメータです。 連動装置が複数台ある場合に、電源異常回復時に順番に起動させるための設定で、順位の数字が低い順に起動されます。
	Warm-UP 時間	共有 Disk 等での起動待ち合わせ(Warm-Up)時間です。 スケジュール運転を行った場合、設定した時間分、共有 Disk がサーバより早く起動されます。このパラメータは UPS 装置のタイマ機能を利用しているため360秒単位で指定する必要があります。(360,720 など)
	バッテリー温度監視	ここで設定した温度(上限、下限)を一定時間以上越えた場合に、温度異常としてイベント登録されます。
SNMP 設定情報	名称	UPS の名称を登録してください。名称は、半角英数字および半角のアンダースコア('_')のみを使用した必ず一意な名称にしてください。 (例: "SMUPS123" や "SUPS_123" など) ※注意 文字列中にアンダースコア('_')以外の半角文字(半角スペース/ - (ハイフン))などが入っている場合、UPS 装置へのパラメータ設定が正しくできない場合がありますので、使用しないでください。 N8180-60 の SNMP カードで FW rev 6.0.6 未満をご使用の場合、UPS の名称は 8 文字固定としてください。8 文字未満で UPS の名称を設定した場合、サーバと UPS 間の通信負荷等の状況によっては予期せずランタイム較正やセルフテスト等が実行されることがあります。
	電源切断猶予時間	電源切断条件成立によるシャットダウン起動から、UPS が電源を切断するまでの時間を設定します。サーバがシャットダウンするのに十分な時間を設定ください。 (「コンセントグループ単位の制御を行う」を選択した場合、こちらの値は使用しません。「コンセントグループの設定」にて行う必要があります。)
	Disk 保護時間	ディスク保護時間を設定します。この設定時間内は、投入要因が発生しても UPS から電源供給はしません。0 秒よりも大きい値に設定してください。 (「コンセントグループ単位の制御を行う」を選択した場合、こちらの値は使用しません。「コンセントグループの設定」にて行う必要があります。)
	許容電圧(上限)	UPS への入力電圧がこの値以上になった場合、UPS で電圧調整を行います。 推奨値: 108V (100V 環境の場合)
	許容電圧(下限)	UPS への入力電圧がこの値以下になった場合、UPS で電圧調整を行います。 推奨値: 92V (100V 環境の場合)
	電源異常検出感度	電源の異常を検出する機能の感度を指定します。 推奨値: 高
	異常発生時のブザータイミング	電源異常が発生した場合のブザーを鳴らすための定義を指定します。
	異常検出時のブザータイマ	電源障害がこの時間継続した場合、ブザーを鳴動します。 (注意) 異常発生時のブザータイミングを 1:電源障害に設定しておく必要が

		あります。 UPS 装置によっては指定できない場合があります。
	LowBattery 検出後の動作可能時間	バッテリー運転中となった UPS が、UPS を接続しているサーバなどに電力供給を行うことができる「残り時間」を設定するパラメータです。UPS は、「LowBattery」状態になったあと、「残り時間」が経過すると停止します。 なお、本項目は、LCD パネルなし Smart-UPS のみで設定する項目となります。
	自動バッテリーテストパターン	自動でバッテリーテストをする場合のパターンを指定します。 推奨値：隔週 (注意) 使用する UPS 装置によっては、設定できないパラメータがあります。
	UPS 型名、シリアル番号、FW.Rev	UPS の型名、シリアル番号、FW レビジョンを表示します。
	復電 reboot 時の最低充電率	停電が復旧した場合、バッテリー充電率がこの値まで回復したら、電源供給を再開します。 (注意) 使用する UPS 装置によっては設定できません(0%の表示になります)。
	最小復帰ランタイム	停電が復旧した場合、バッテリーのランタイム時間がこの値にまで回復したら、電源供給を再開します。 (注意) 使用する UPS 装置によっては、設定できません (0Sec の表示になります)。
コントロール コンセント グループ の制御	LCD パネル付き Smart-UPS 装置では、コントロールコンセントグループの設定、制御機能を備えているものがあります。 コントロールコンセントグループの機能を利用できる場合、「コントロールコンセントグループの制御」の設定欄が有効になります。 ※ESMPRO/AC Lite による電源管理を行う場合、「コンセントグループ単位の制御を行わない」を選択してください。	
	コンセントグループ単位の制御を行わない	コンセントグループ単位の制御を行わず、全コンセントグループの一斉 ON/OFF 動作となる制御が行われます。UPS からの電源供給停止/開始のタイミングについては、電源装置画面の「SNMP 設定情報」に含まれる各パラメータ設定に従います。
	コンセントグループ単位の制御を行う	UPS 装置が持つコンセントグループ制御機能を利用して、コンセントグループ単位の ON/OFF 制御を行います。本機能を利用する場合は、「コンセントグループの設定」ボタンを押して表示されるコントロールコンセントグループ設定画面にて、コンセントグループ単位の設定を行う必要があります。
その他	UPS レポート	UPS 構成レポートを表示します。
	バッテリー交換日	UPS の最終バッテリー交換日を表示します。
	冗長構成設定	UPS を冗長構成で運用する場合に設定します。 ※ESMPRO/AC Lite による電源管理を行う場合、使用しません。
	iStorage 連携	iStorage 連携機能を使用する場合に設定します。 ※ESMPRO/AC Lite による電源管理を行う場合、使用しません。

表 3-1

[AC Management Console]にて設定完了後は、メニューより「ファイル(F)→構成情報保存(S)」を行い、設定ファイルを保存します。

設定完了後、OS のサービス画面から [ESMPRO/ARC Service] サービスを再起動します。

[ESMPRO/ARC Service]サービスを再起動後、[AC Management Console]にて、設定を行ったサーバ、UPS などの状態が正常に認識されていることを確認します。

3.4 ESMPRO/AC Lite のアンインストール

注意

- ・ CD-ROM ドライブをご利用できない場合は、『ESMPRO/AC Lite Ver5.5』と記載されている CD-ROM から iso イメージファイルを作成しマウントしてインストールを行ってください。
- (1) インストールを行ったAdministratorもしくはAdministrator権限のあるユーザでコンピュータにログオンし、ラベルに『ESMPRO/AC Lite Ver5.5』と記載されているCD-ROMをCD-ROMドライブにセットしてください。
 - (2) CD-ROMドライブの『Setupac.exe』を起動します。

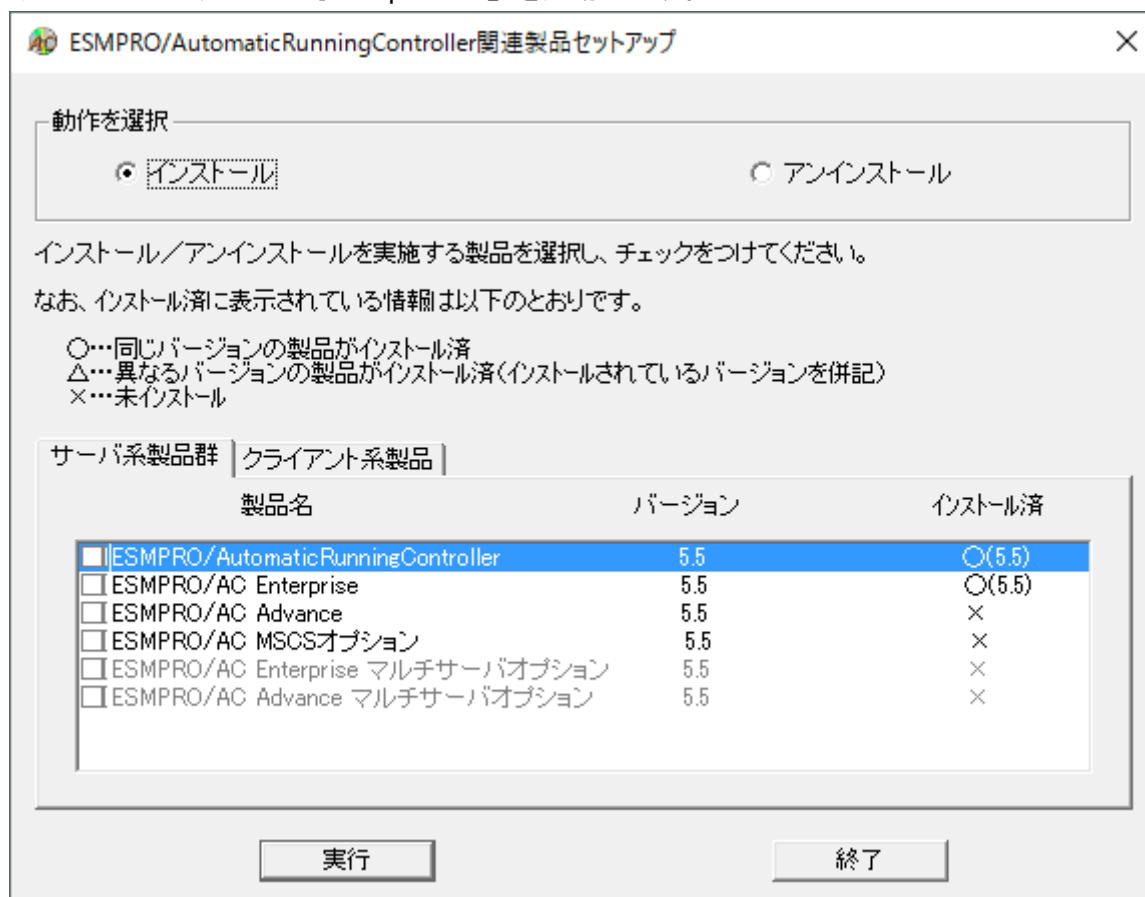


図 3-4-1

- (3) 「ESMPRO/AutomaticRunningController」のセットアップには「サーバ系製品」と「クライアント系製品」があります。
- ◆ サーバ系製品をアンインストールする場合、「動作を選択」のラジオボタンで「アンインストール」を選択します。サーバ系製品群タブの中からESMPRO/AutomaticRunningControllerを選択し、チェックを有効にします。(同時にESMPRO/AC Enterpriseのチェックも有効になります。)

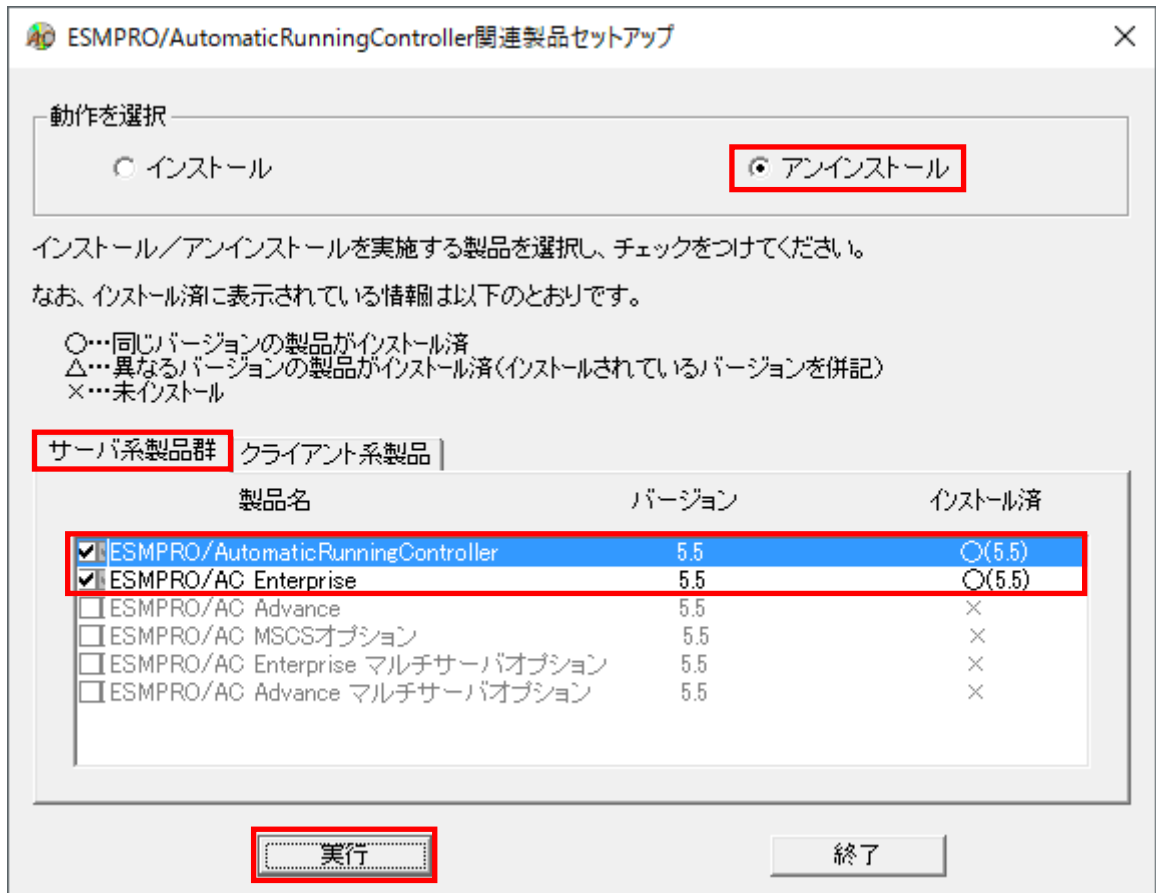


図 3.4.2

- ◆ クライアント系製品をアンインストールする場合、「動作を選択」のラジオボタンで「アンインストール」を選択したあと、クライアント系製品群タブの中からESMPRO/AC Enterpriseを選択し、チェックを有効にします。

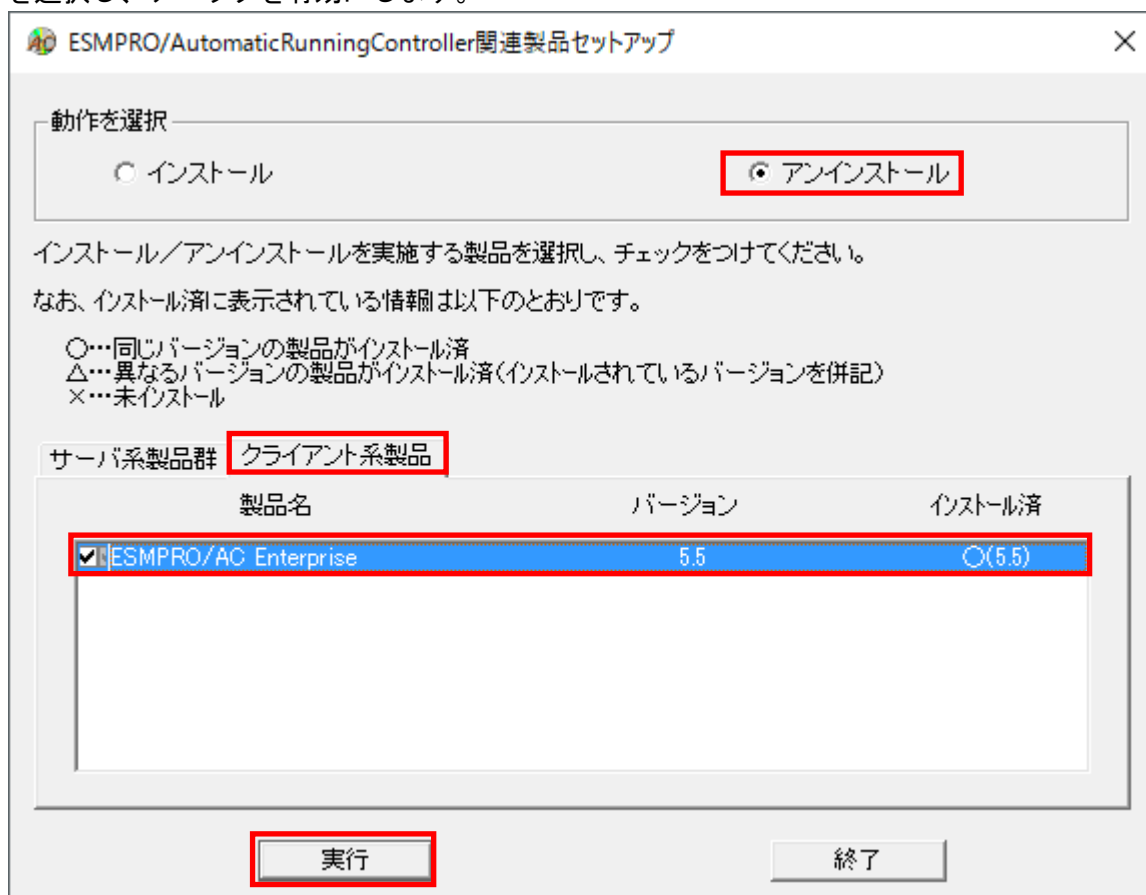


図 3.4.3

- (4) 「実行」ボタンを選択します。
- (5) 選択した製品のアンインストール確認メッセージが表示されますので、「はい」を選択します。



図 3.4.4

- (6) サーバ系製品の場合、ESMPRO/AC Enterpriseのインストーラが起動され、もう一度確認メッセージが表示されますので、「はい」を選択します。

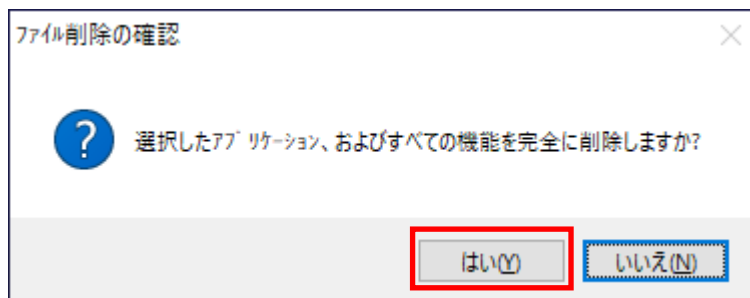


図 3.45

- (7) ファイルの削除が行われます。

- (8) 次の画面が表示されたら、ESMPRO/AC Enterpriseのアンインストール完了です。「完了」ボタンを選択します。

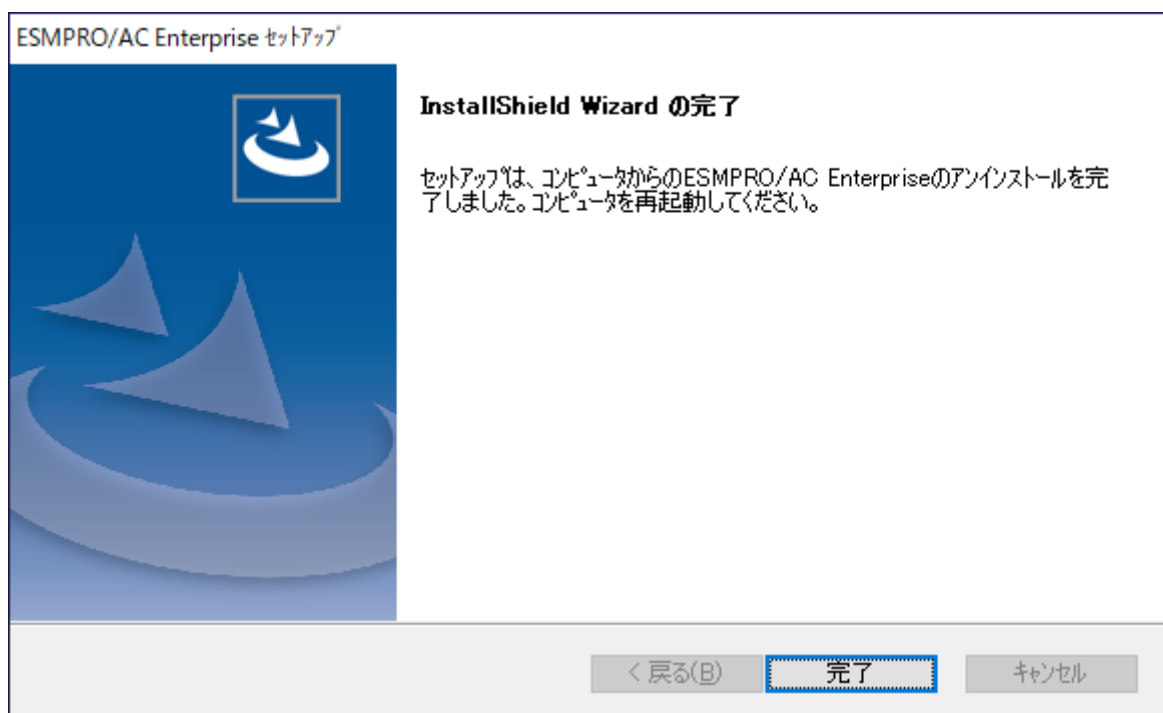


図 3.46

- (9) 続いてESMPRO/AutomaticRunningControllerのインストーラが起動され、確認メッセージが表示されますので、「はい」を選択します。

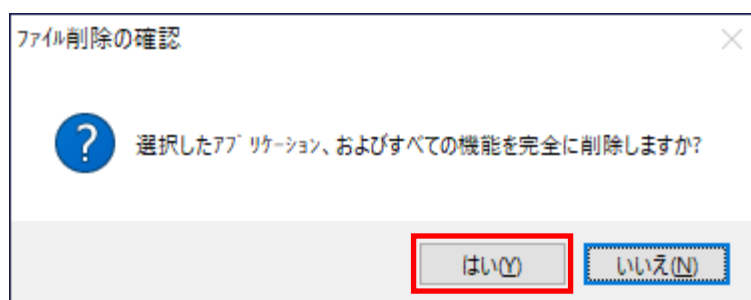


図 3.47

- (10) ファイルの削除が行われます。

- (11) 次の画面が表示されたら、ESMPRO/AutomaticRunningControllerのアンインストール完了です。「完了」ボタンを選択します。

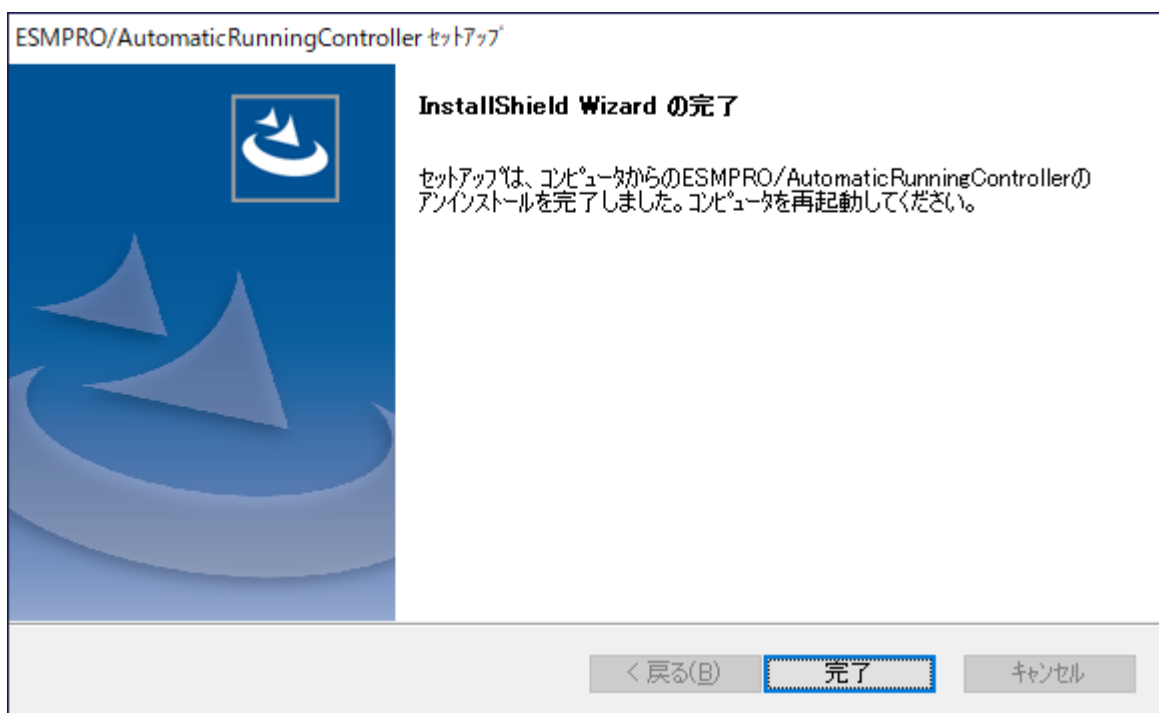


図 3.48

- (12) 最初の画面に戻り、ESMPRO/AutomaticRunningControllerおよびESMPRO/AC Enterpriseのインストール済欄に×が表示されていることを確認します。
 <サーバ系製品アンインストール後の画面>

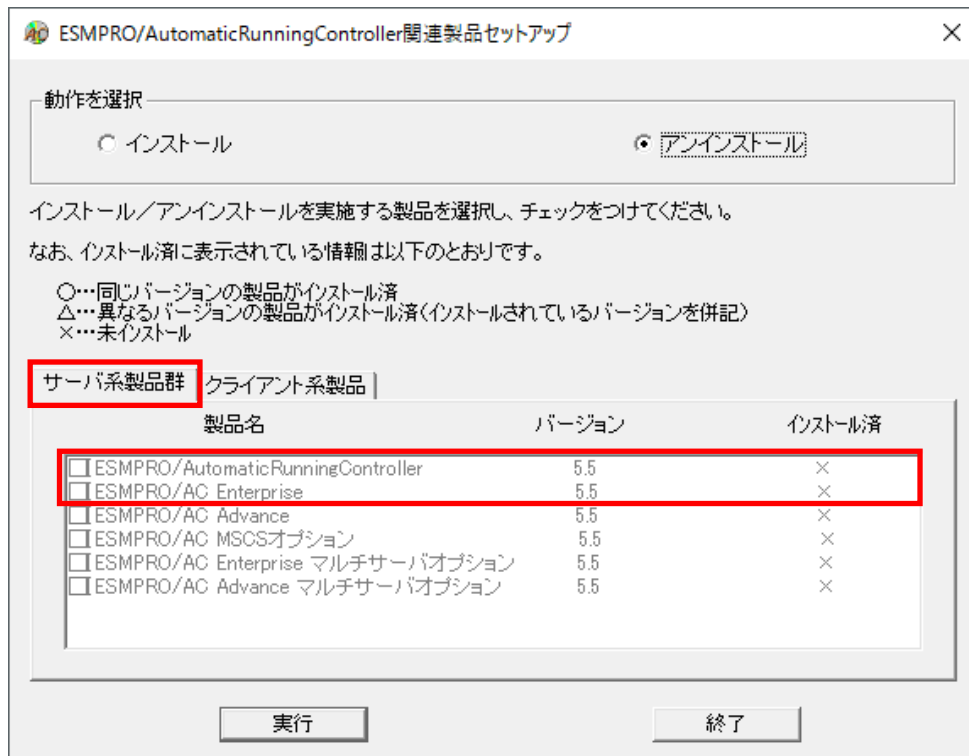


図 3.4-9

- <クライアント系製品アンインストール後の画面>

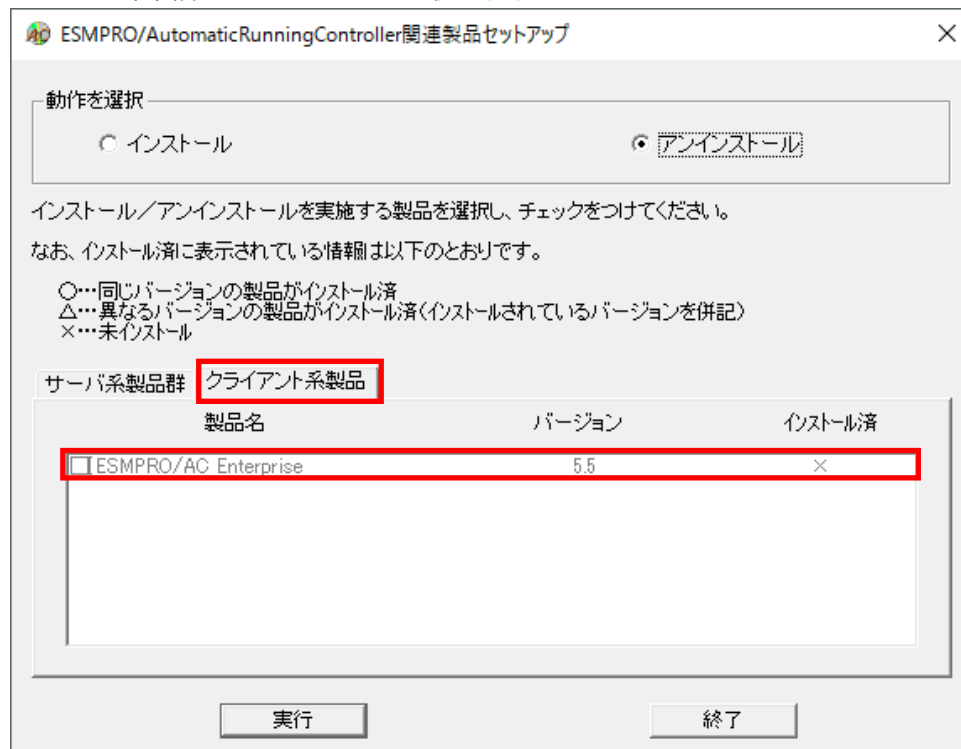


図 3.4-10

- (13) アンインストール後は、Setupac.exe を終了してシステムを再起動してください。

第4章 スケジュール運転の設定

4.1 制御端末のスケジュール設定

制御端末のスケジュール登録を行うには、『ESMPRO/AutomaticRunningController GUI』の設定を行う必要があります。

以下を例に、スケジュール運転の設定方法を説明します。

①月曜日から金曜日までは、8時00分 に電源投入。17時00分 に電源切断。

②土日祝は、運用しない。

(1) ESMPRO/AutomaticRunningController GUIの起動

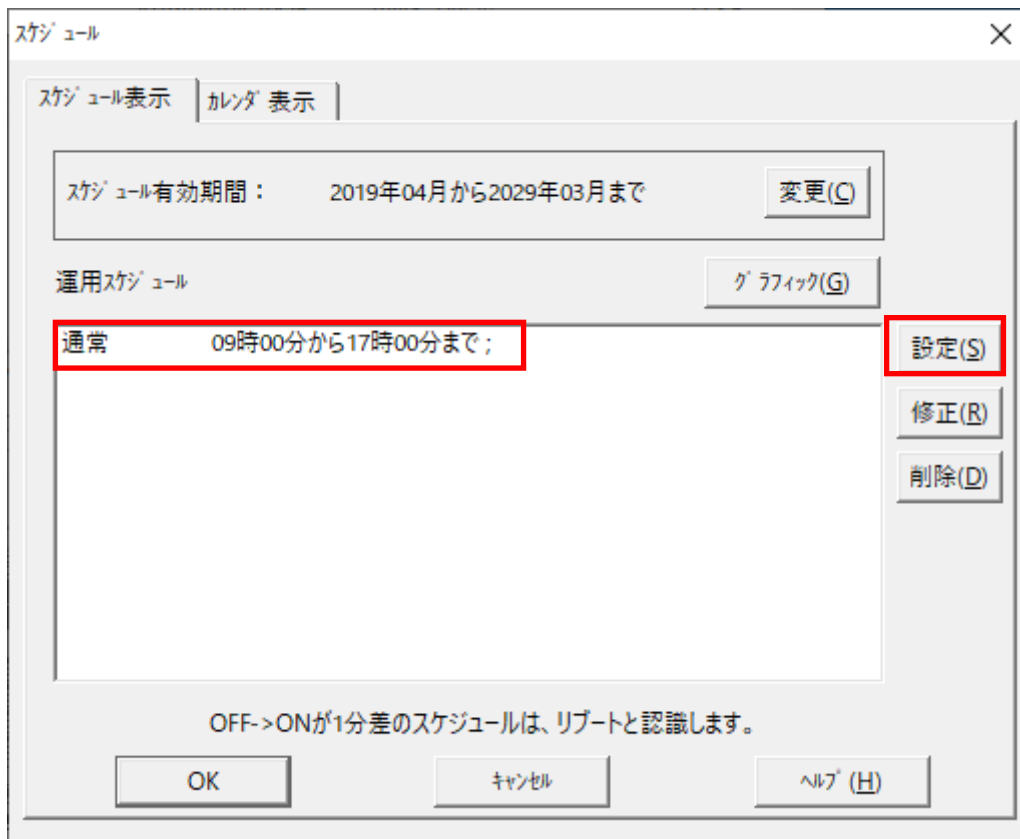
[スタート]メニュー → [プログラム] → [ESMPRO_AutomaticRunningController] → [ESMPRO_AC] を起動してください。

起動すると以下のような画面が表示されますので「スケジュール」ボタンを選択してください。



図 4.1-1

- (2) 「スケジュール」画面が表示されますので、画面内の
“通常 09時00分から17時00分まで”（赤枠）を選択し「修正」ボタンを選択してください。



“月曜日から金曜日までは、8時00分に電源投入。17時00分に電源切断。”
の設定を行います。
投入時間を9時00分→8時00分に変更し、「OK」ボタンを選択してください。

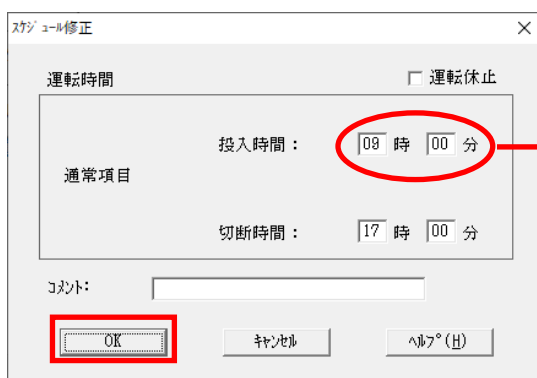


図 4.1-2

(3) 「スケジュール」画面に戻りますので、(2)で変更した時間が反映されているか確認を行います。問題なければ、「設定」ボタンを選択して、「②土日祝は、運用しない。」の設定を行います。

- ①「設定」画面が表示されましたら「祭日休日指定」タブを選択します。赤枠内すべてのチェックを有効にします。
- ②次に「曜日指定」タブを選択します。
同じく赤枠内のように、「複数曜日」と「日」、「土」、「運転休止」のチェックを有効にして「OK」ボタンを選択してください。
- ③「スケジュール」画面に戻りますので、「OK」ボタンを選択してください。
- ④青枠のようなメッセージが出力されますので、すべて「はい」または「OK」ボタンを選択してください。

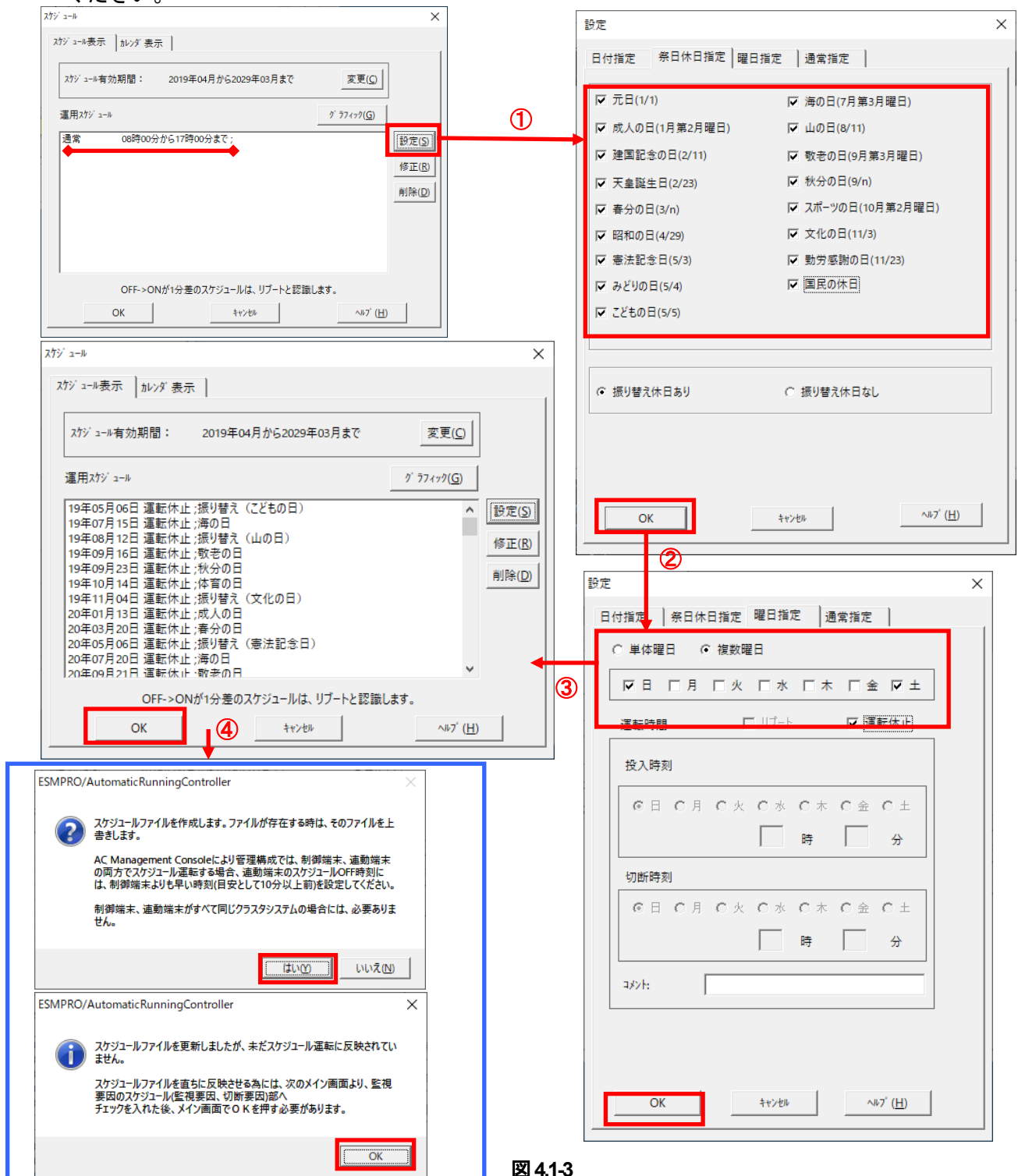


図 4.13

(4) 以下のような画面に戻りましたら、「監視要因」ボタンを選択してください。

①以下のような画面が表示されましたら、「投入要因」タブと「切断要因」タブ内にある、“基本部”欄の「スケジュール」のチェックを有効にしてください。

その後「OK」ボタンを選択してください。

②メッセージが出力されますので、「OK」ボタンを選択してください。

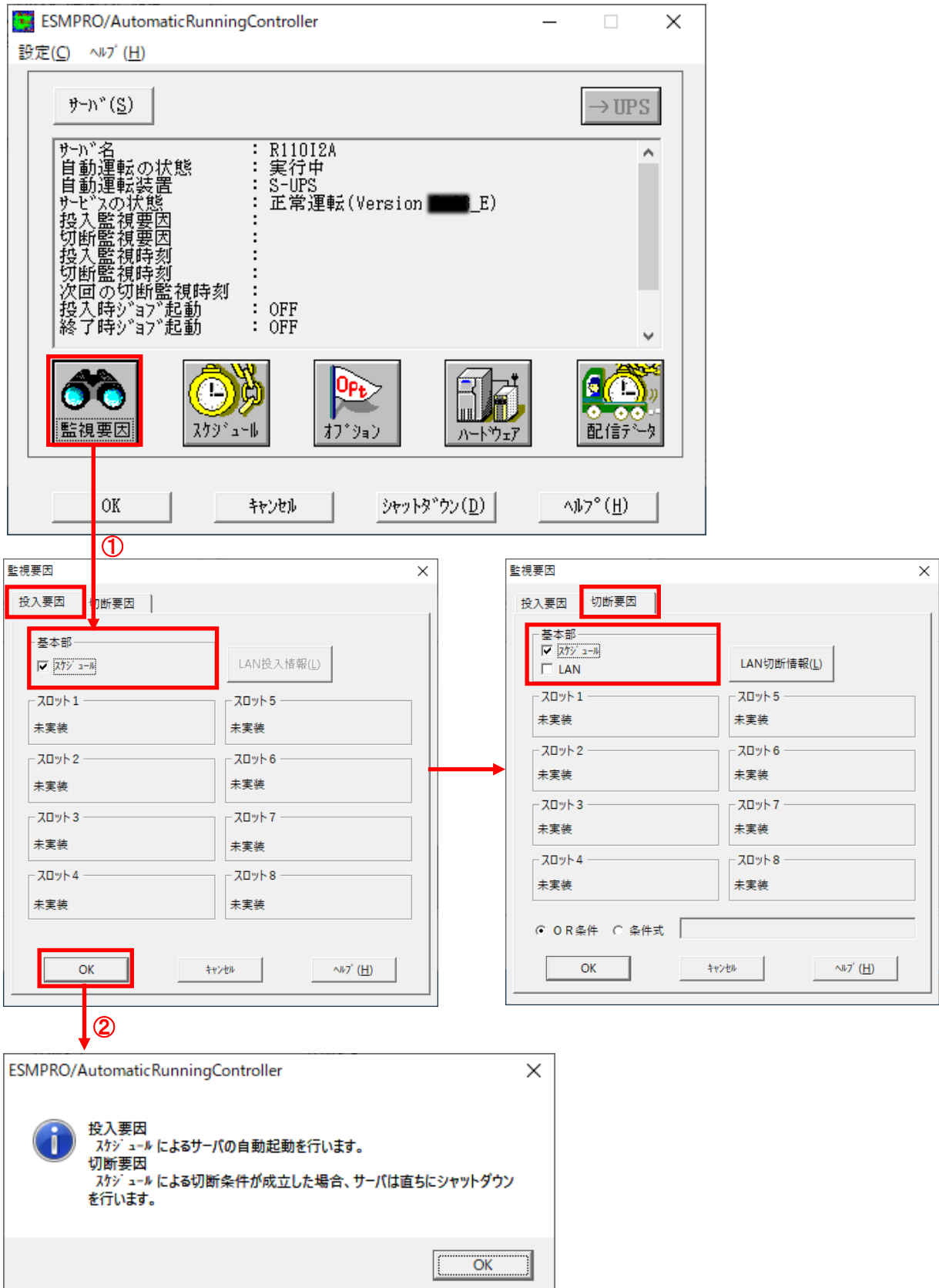


図 4.14

(5) 以下のような画面に戻りましたら、「OK」ボタンを選択してください。

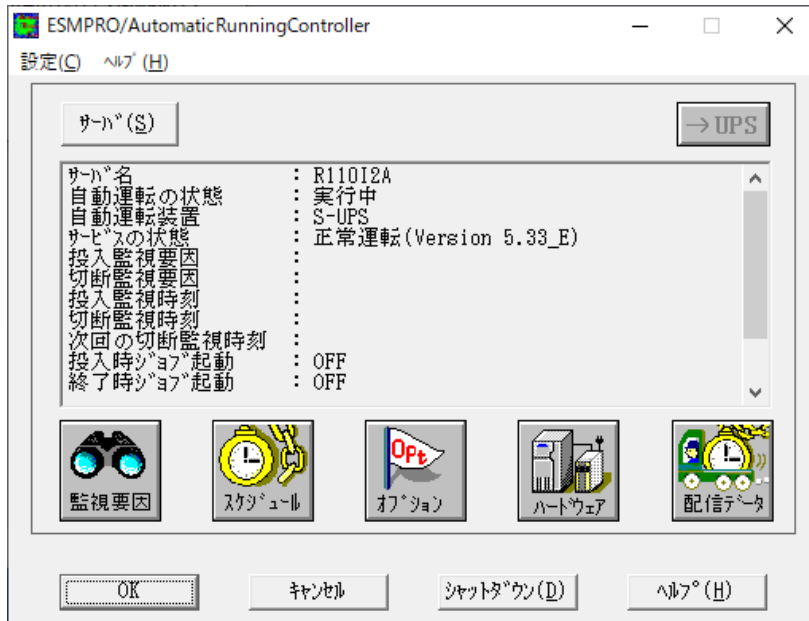


図 4.1-5

以下のような画面が表示されますので、「OK」ボタンを選択してください。

「OK」ボタンを押しますと、ESMPRO/AutomaticRunningController GUI が終了します。

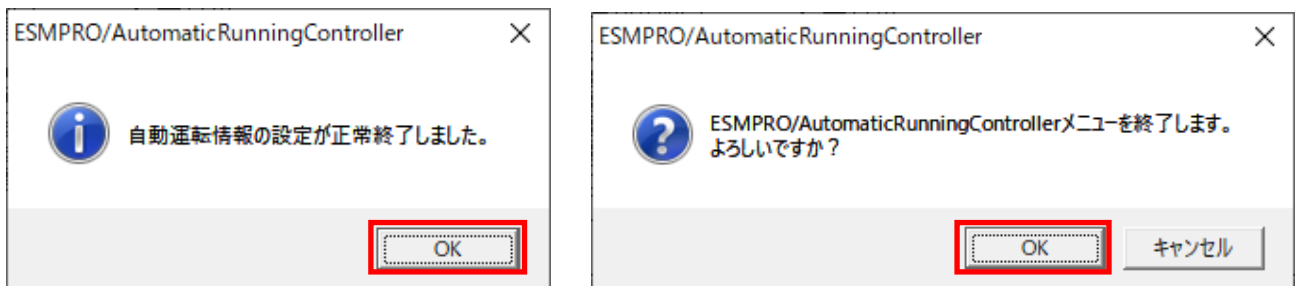


図 4.1-6

※参考

最後の確認メッセージで「キャンセル」を選択すると、スケジュール運転設定完了後の情報確認ができません。

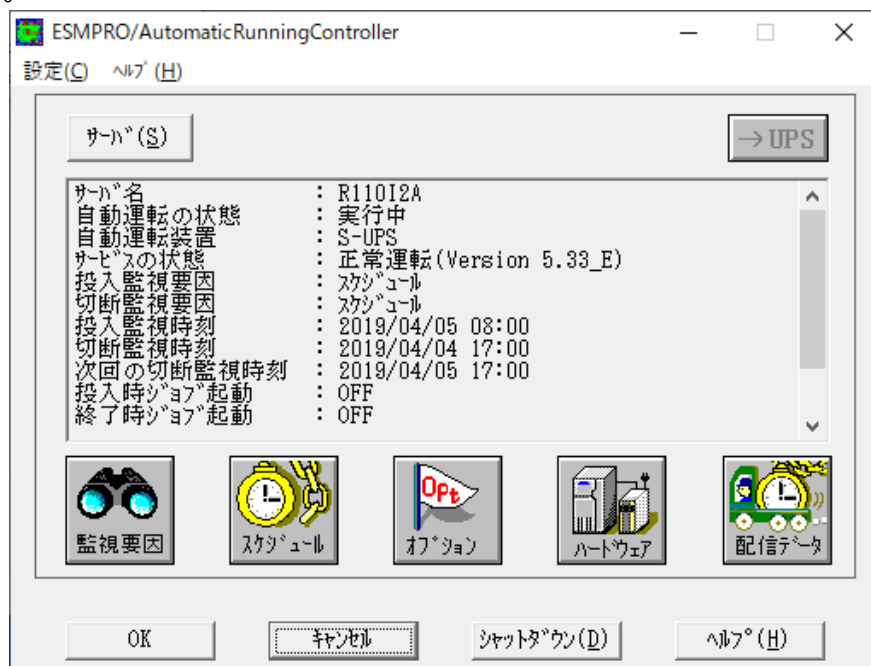
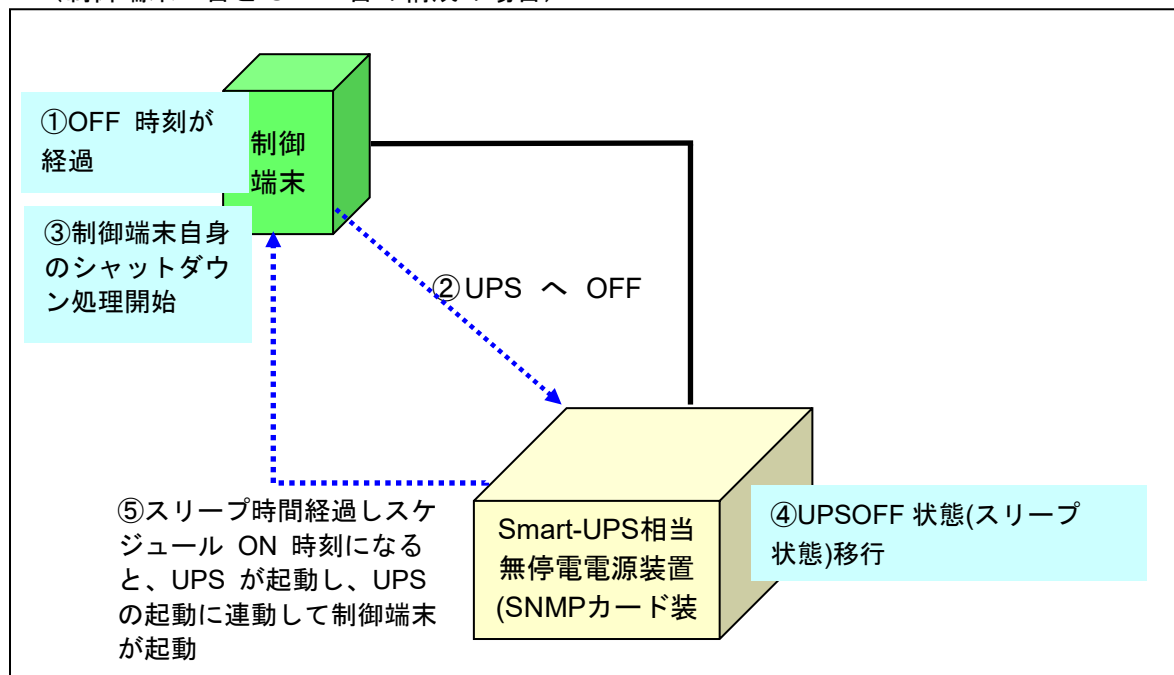


図 4.1-7

4.1.1 スケジュールシャットダウン時の動作について

- 制御端末の処理概要

(制御端末1台とUPS1台の構成の場合)



※実線：環境、点線：動作の流れ

図 4.1-8

第5章 ジョブの登録方法

ジョブの登録を行うには、『ESMPRO/AutomaticRunningController GUI』の設定を行う必要があります。

注意

- ・登録されたジョブは、ESMPRO/ARC Service サービス（SYSTEM ユーザ）により実行されます。
- ・コマンドプロンプト上で実行した際に Yes / No などの入力を促されるコマンドをジョブとして登録した場合、ジョブが入力待ちの状態となり、正しく実行されないことがあります。あらかじめ入力内容を記載したファイルから読み込ませるなどして、入力待ちの状態にならないように工夫願います。
- ・ジョブ実行に関するお問い合わせの際、ジョブの内容に関してのお問い合わせにはお答えできませんのでご了承ください。

ジョブの登録には、以下の3つがあります。

- ①電源投入時のジョブ登録
- ②電源切断時のジョブ登録
- ③電源異常切断時のジョブ登録

なお、ここではジョブの登録方法について説明します。

5.1 制御端末のジョブの設定

制御端末のジョブの登録方法について記載します。

5.1.1 ジョブ登録画面の起動方法

(1) ESMPRO/AutomaticRunningController GUI の起動

[スタート]メニュー → [すべてのプログラム] → [ESMPRO_AutomaticRunningController] → [ESMPRO_AC] を起動してください。

起動すると以下のような画面が表示されますので「オプション」ボタンを押してください。

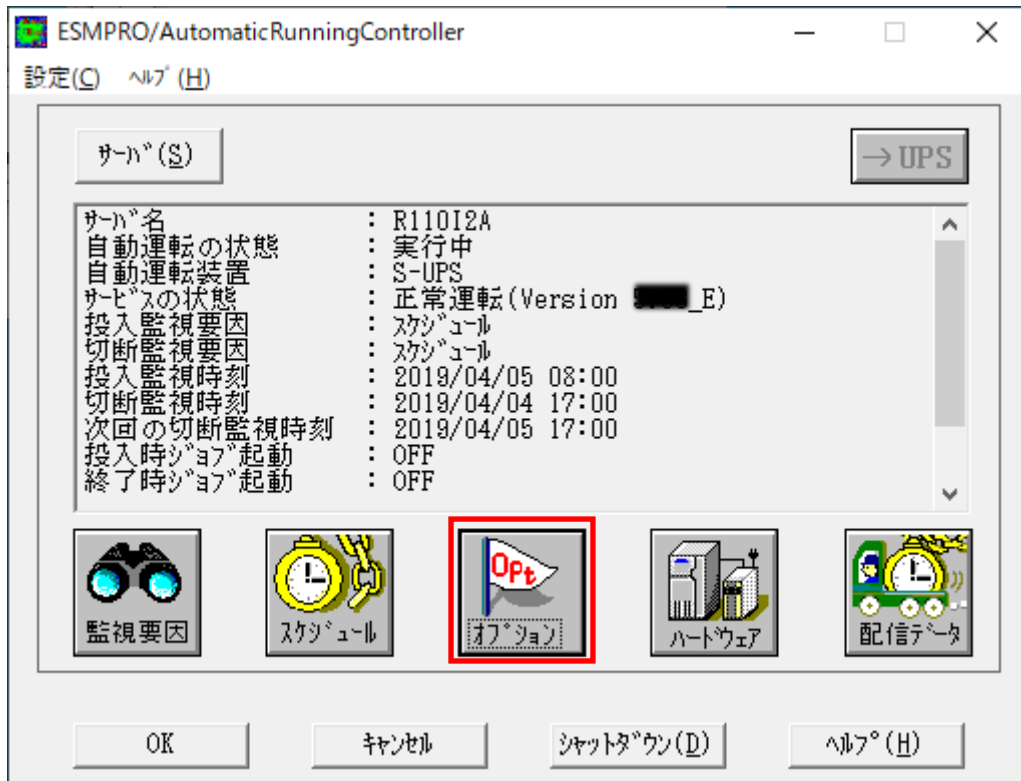


図 5.1-1

- (2) 「オプション」画面が表示されますので、「ジョブ起動」タブに切り替えて「ジョブ起動画面」を表示します。

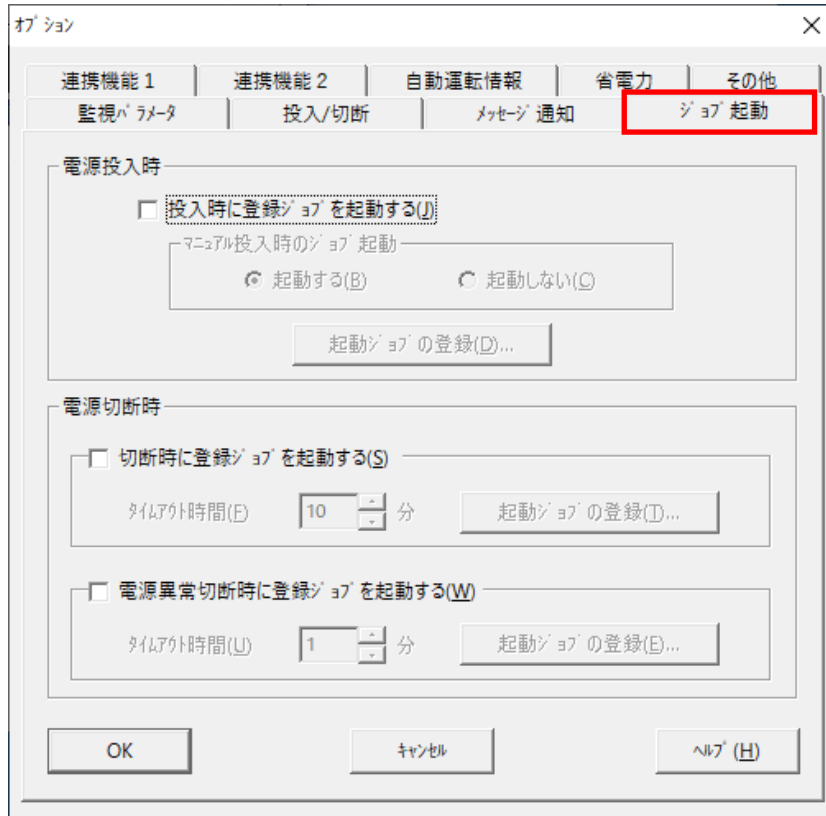


図 5.1-2

5.1.2 電源投入時のジョブ登録方法

投入条件が成立した後、電源を投入した後に、実行するジョブを登録します。

- (1) 画面内の「電源投入時」－「電源投入時に登録ジョブを起動する」をチェックして、「起動ジョブの登録(D)」ボタンを押せる状態にします。

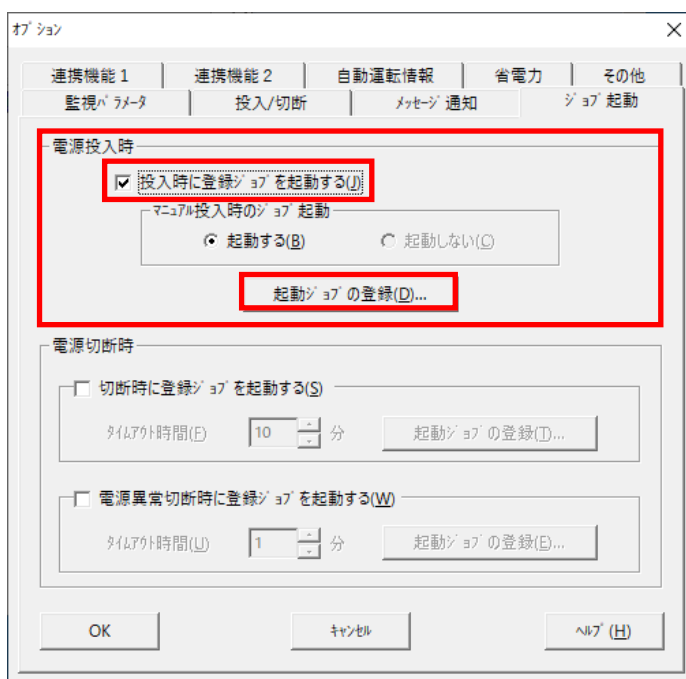


図 5.1-3

- (2) 画面内の「電源投入時」－「起動ジョブの登録」ボタンを押して、起動時のジョブ登録画面を表示します。

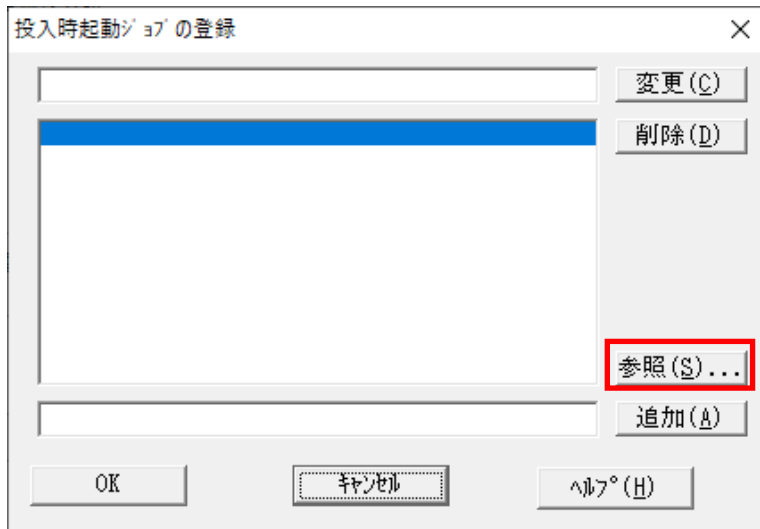


図 5.14

※登録時の注意事項

1. ジョブの起動順は、画面中段にあるリストボックスに登録された順番に起動し、実行されます。

ただし、実行は並列で実行されます。

<ジョブ登録例> コマンドリスト

```
C:¥JOB1.EXE 1
C:¥WORK¥JOB2.EXE
D:¥TEMP¥JOB3.EXE /A /B
D:¥USER1¥BACKUP.EXE
```

上記登録例の場合、JOB1.EXE → JOB2.EXE → JOB3.EXE → BACKUP.EXE の順番に起動され、並列して実行されます。

2. 登録するジョブ名およびコマンド名は、ドライブ名を含めたフルパスで指定してください。
3. コマンドパラメータが必要な場合は、画面下段にあるテキストボックスで、直接入力してください。
4. 登録できるジョブ数は、最大99個です。
5. 登録するジョブが複数ある場合は、(3)から(5)の手順を繰り返し実行してください。

- (3) 「参照」ボタンを押して、「ファイルの参照」ダイアログボックスを表示します。
登録するジョブ名の選択を行い、画面下段にあるテキストボックスに表示します。

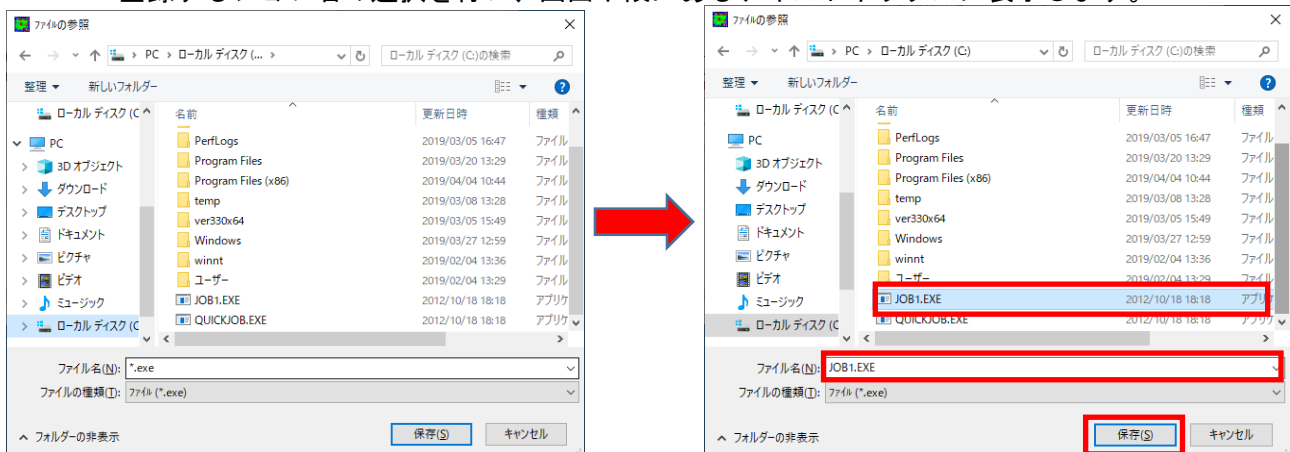


図 5.15

または、画面下段にあるテキストボックスに直接入力を行います。

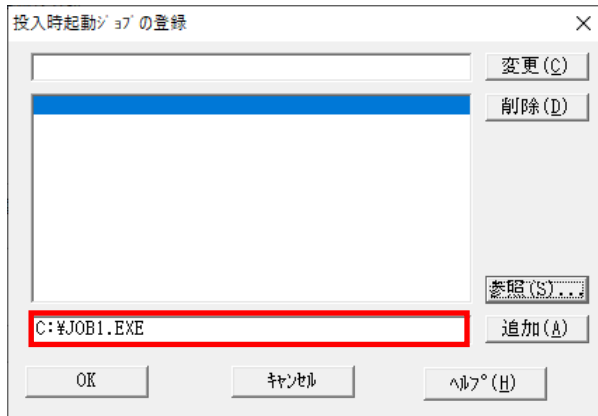


図 5.1-6

- (4) 画面下段にあるテキストボックスに表示されたジョブ名にコマンドパラメータの指定が必要であれば、直接入力してください。

例) コマンドパラメータとして1を入力した場合

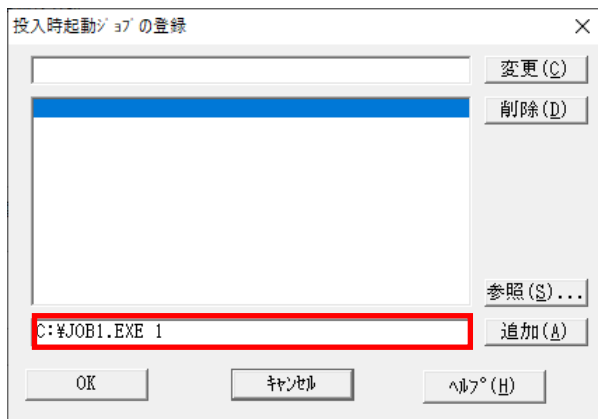


図 5.1-7

- (5) 「追加」ボタンを押して、実行するジョブのリストに追加します。

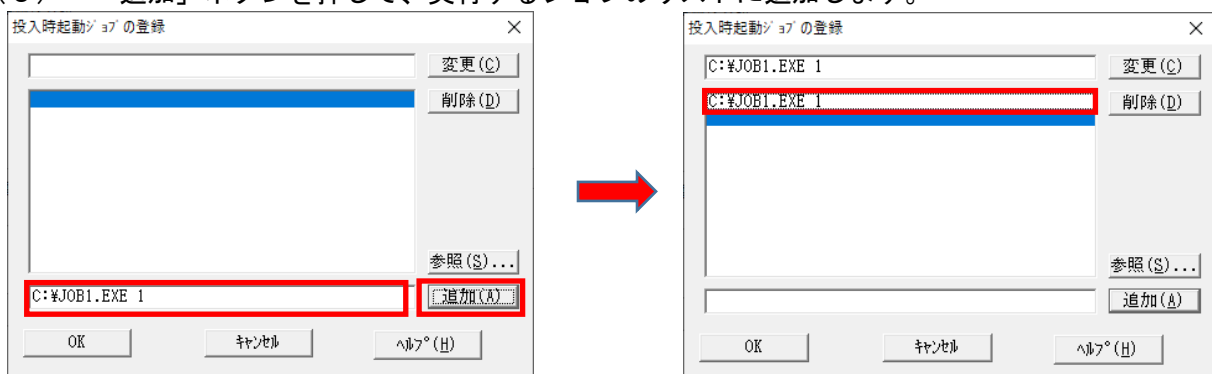


図 5.1-8

(6) 登録するジョブの指定が全部終わりましたら、「OK」ボタンを押して登録します。

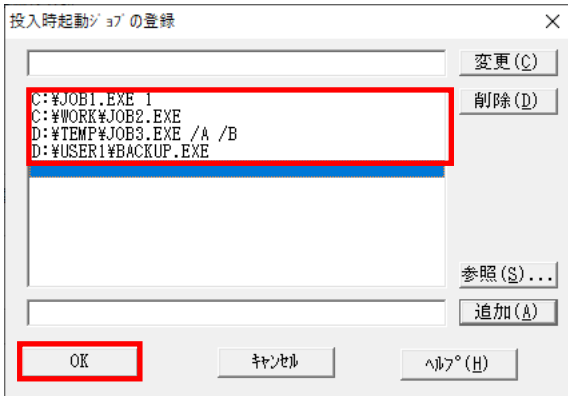


図 5.1-9

5.1.3 電源切断時のジョブ登録方法

切断条件が成立した後、電源を切断する前に、実行するジョブを登録します。
電源切断時のジョブ登録には、以下の2つがあります。

1. 切断時に登録ジョブを起動する場合
2. 電源異常切断時に登録ジョブを起動する場合

5.1.3.1 切断時に登録ジョブを起動するジョブの登録方法

スケジュール運転や AC Management Console からのシャットダウン等、電源異常ではない場合のシャットダウンが開始する前に、登録ジョブが起動します。

(1) 画面内の「電源切断時」－「切断時に登録ジョブを起動する」をチェックして、「起動ジョブの登録(T)」ボタンを押せる状態にします。

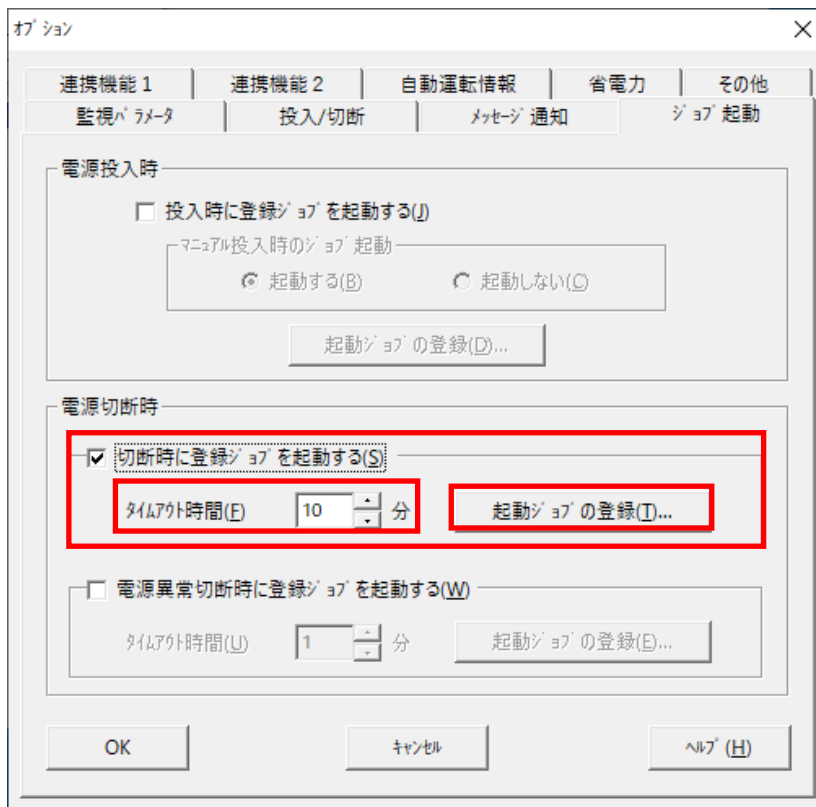


図 5.1-10

- (2) 画面内の「電源切断時」－「起動ジョブの登録(T)」ボタンを押して、切断時起動ジョブの登録画面を表示します。

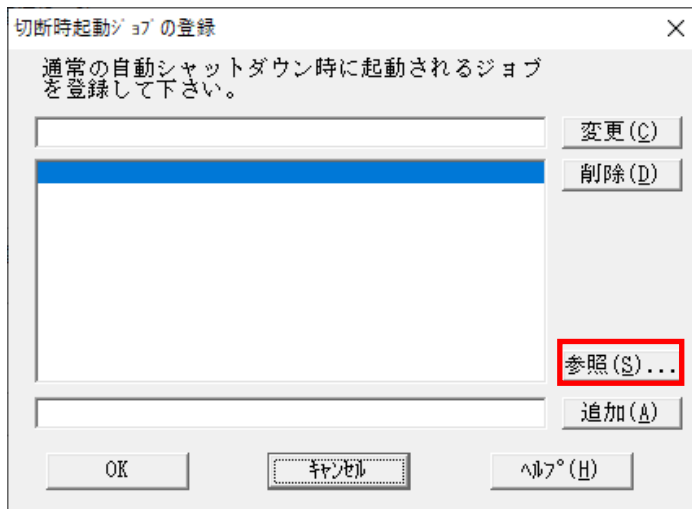


図 5.1-11

※登録時の注意事項

1. ジョブの起動順は、画面中段にあるリストボックスに登録された順番に起動し、実行されます。

<電源異常切断時のジョブ登録例> コマンドリスト

1 C:¥QUICKJOB.EXE

上記登録例の場合、QUICKJOB.EXE を実行します。

2. 登録するジョブ名およびコマンド名は、ドライブ名を含めたフルパスで指定してください。
3. コマンドパラメータが必要な場合は、画面下段にあるテキストボックスで、直接入力してください。
4. 登録できるジョブ数は、最大99個です。
5. 登録するジョブが複数ある場合は、(3)から(5)の手順を繰り返し実行してください。

- (3) 「参照」ボタンを押して、「ファイルの参照」ダイアログボックスを表示します。登録するジョブ名の選択を行い、画面下段にあるテキストボックスに表示します。

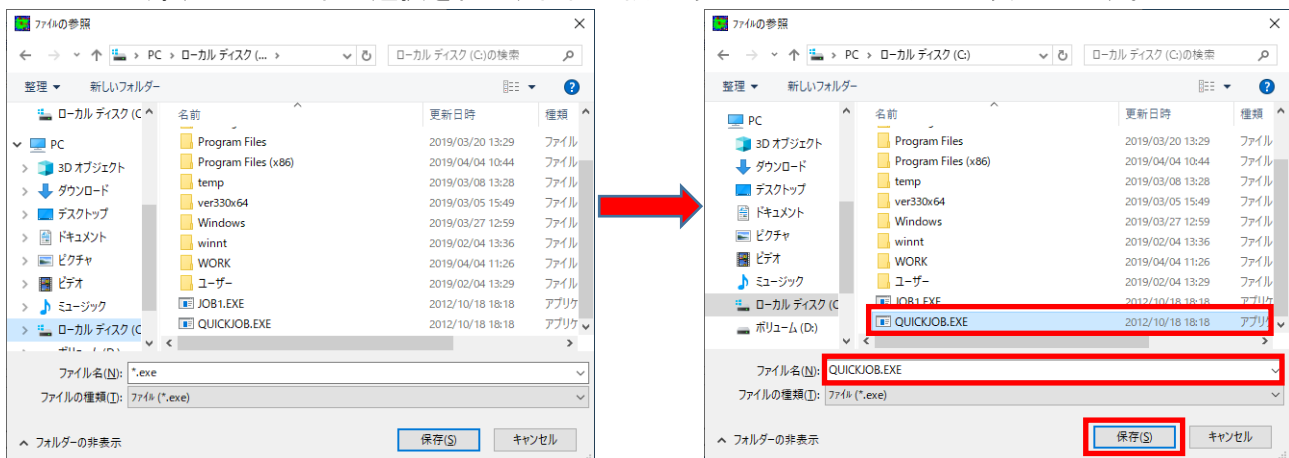


図 5.1-12

または、画面下段にあるテキストボックスに直接入力を行います。

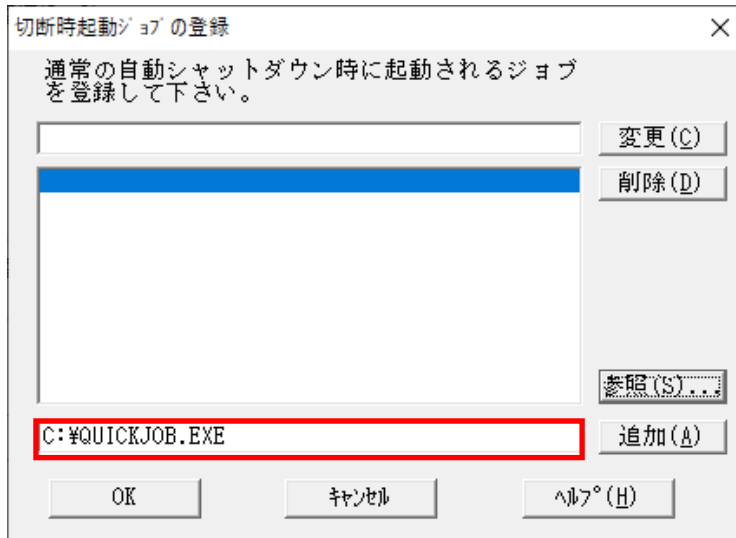


図 5.1-13

- (4) 画面下段にあるテキストボックスに表示されたジョブ名にコマンドパラメータの指定が必要であれば、直接入力してください。

例) コマンドパラメータとして1を入力した場合

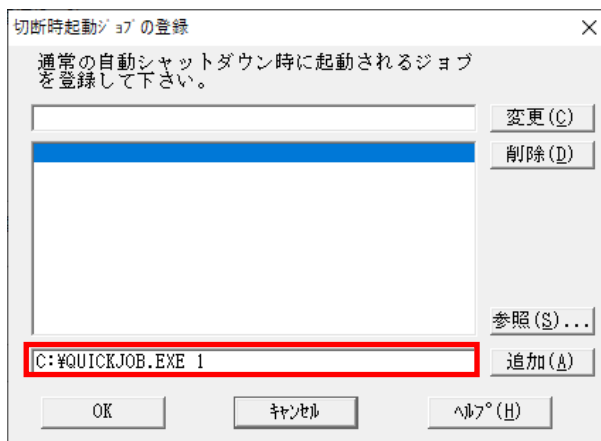


図 5.1-14

- (5) 「追加」ボタンを押して、実行するジョブのリストに追加します。

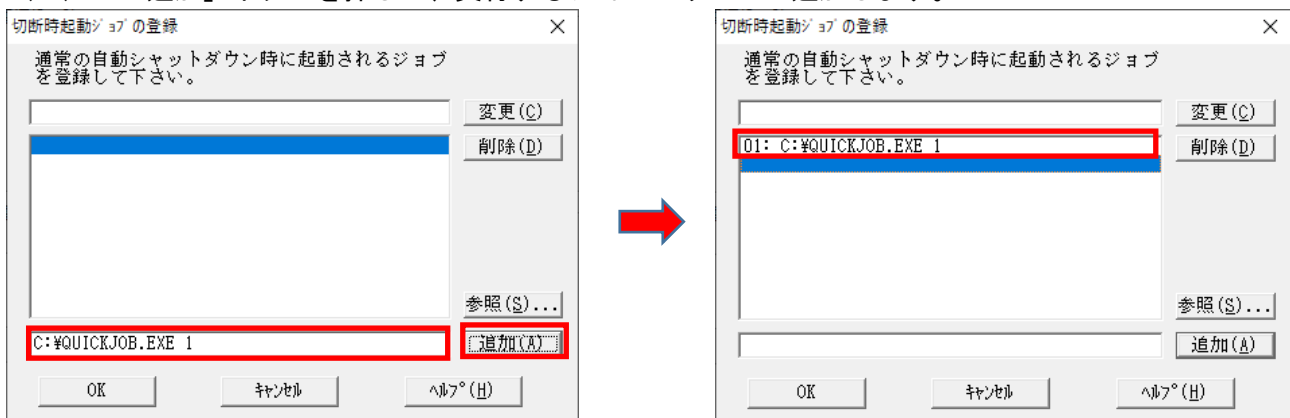


図 5.1-15

- (6) 登録するジョブの指定が全部終わりましたら、「OK」ボタンを押して登録します。

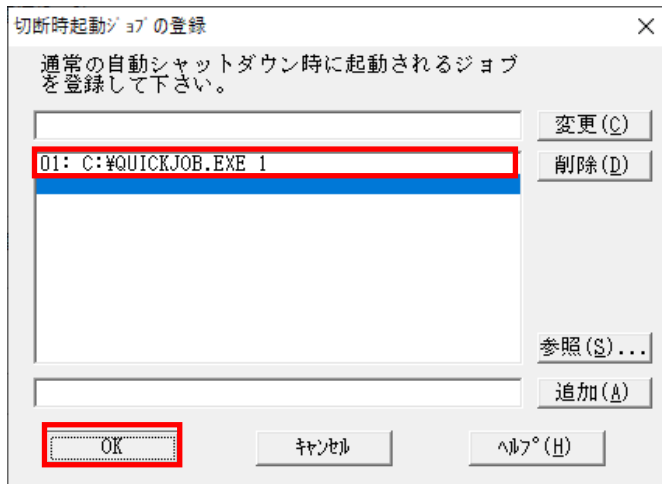


図 5.1-16

- (7) 画面内の「電源切断時」－「タイムアウト時間(F)」の設定を行います。
設定範囲は、1分～255分となります。
このタイムアウト時間以内に登録されたジョブが完了しない場合は、その時点でサーバのシャットダウン処理に移行しサーバが強制終了します。

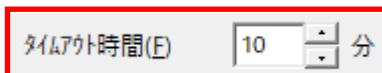


図 5.1-17

5.1.3.2 電源異常切断時に起動するジョブの登録方法

電源異常によるシャットダウンの前に、登録ジョブが起動します。

- (1) 画面内の「電源切断時」－「電源異常切断時に登録ジョブを起動する」をチェックして、「起動ジョブの登録(E)」 ボタンを押せる状態にします。

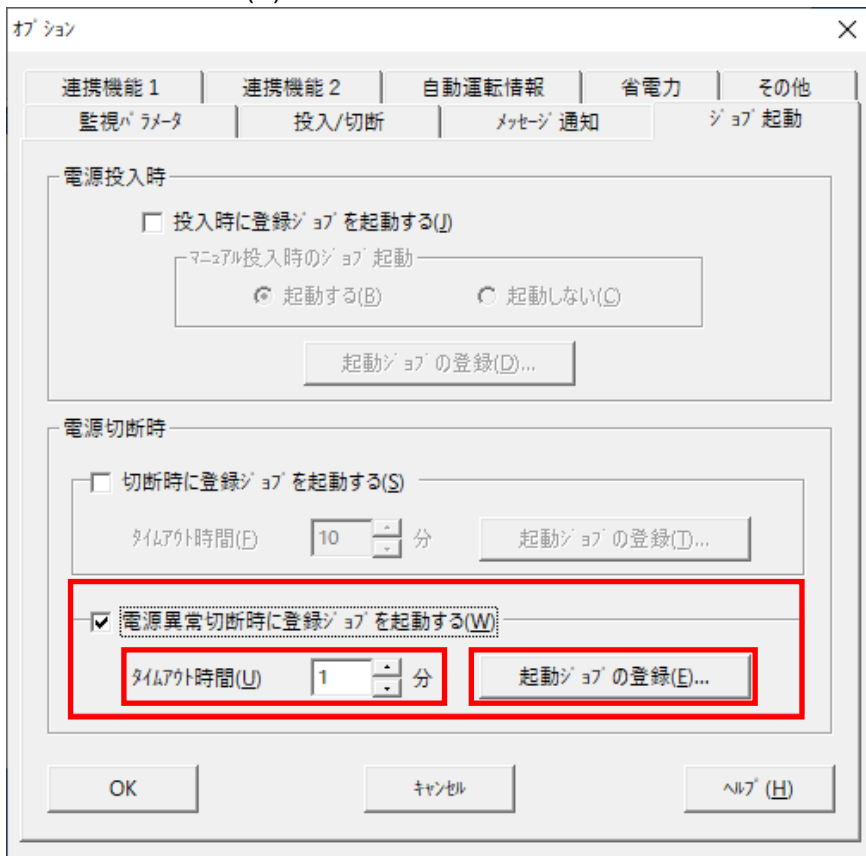


図 5.1-18

- (2) 画面内の「電源切断時」－「起動ジョブの登録(E)」 ボタンを押して、電源異常時の切断時起動ジョブの登録画面を表示します。

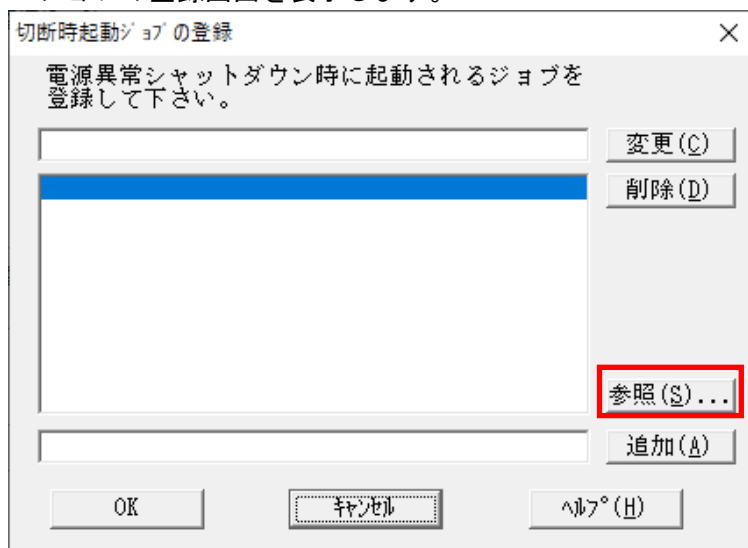


図 5.1-19

※登録時の注意事項

1. ジョブの起動順は、画面中段にあるリストボックスに登録された順番に起動し、実行されます。

<電源異常切断時のジョブ登録例> コマンドリスト

1 C:¥QUICKJOB.EXE

上記登録例の場合、QUICKJOB.EXE を実行します。

2. 登録するジョブ名およびコマンド名は、ドライブ名を含めたフルパスで指定してください。
3. コマンドパラメータが必要な場合は、画面下段にあるテキストボックスで、直接入力してください。
4. 登録できるジョブ数は、最大99個です。
5. 登録するジョブが複数ある場合は、(3)から(5)の手順を繰り返し実行してください。

- (3) 「参照」ボタンを押して、「ファイルの参照」ダイアログボックスを表示します。
登録するジョブ名の選択を行い、画面下段にあるテキストボックスに表示します。

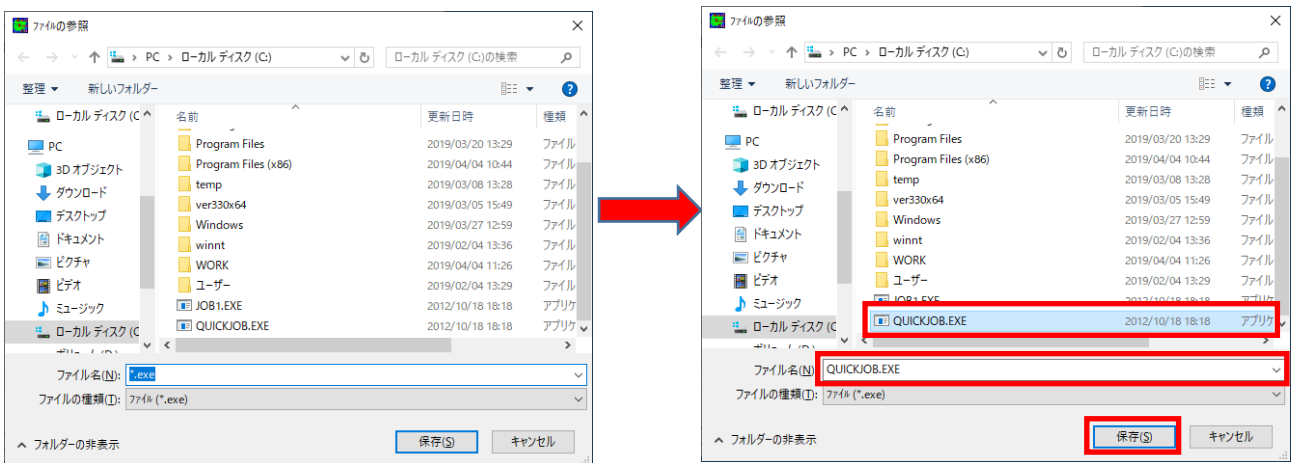


図 5.1-20

または、画面下段にあるテキストボックスに直接入力をします。

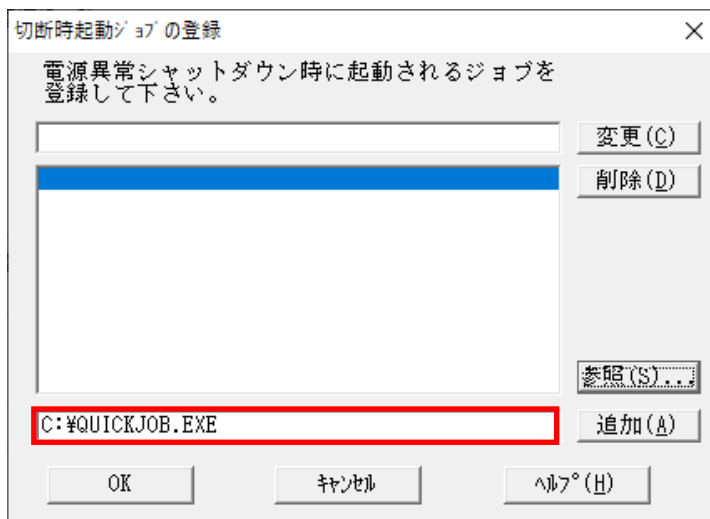


図 5.1-21

- (4) 画面下段にあるテキストボックスに表示されたジョブ名にコマンドパラメータの指定が必要であれば、直接入力してください。

例) コマンドパラメータとして1を入力した場合

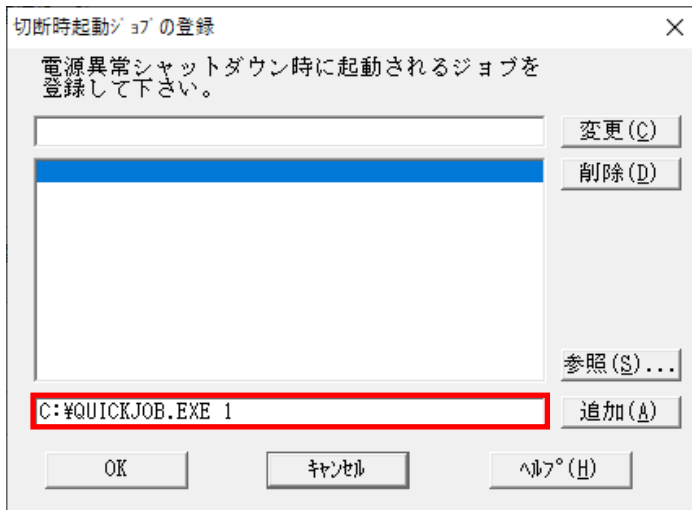


図 5.1-22

- (5) 「追加」ボタンを押して、実行するジョブのリストに追加します。

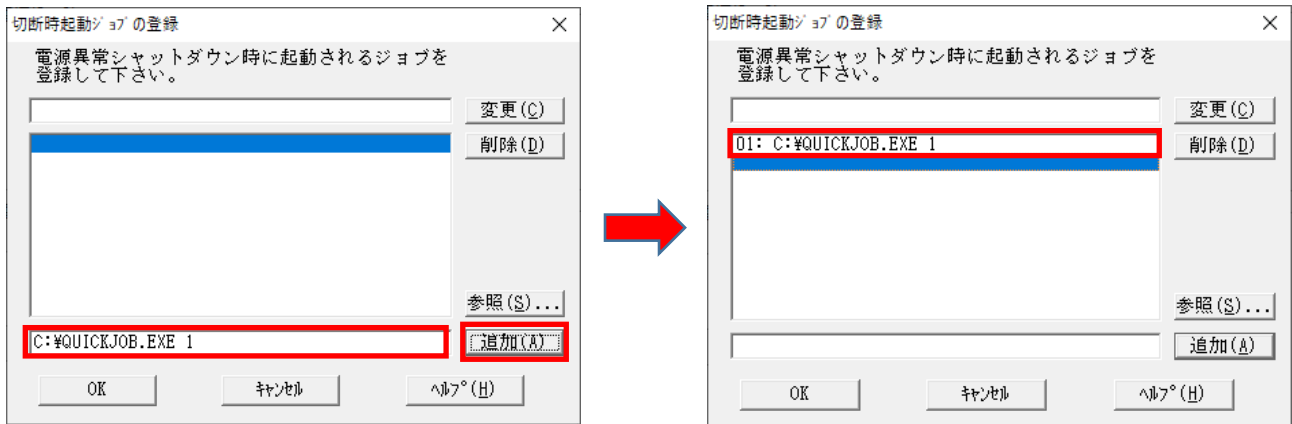


図 5.1-23

- (6) 登録するジョブの指定が全部終わりましたら、「OK」ボタンを押して登録します。

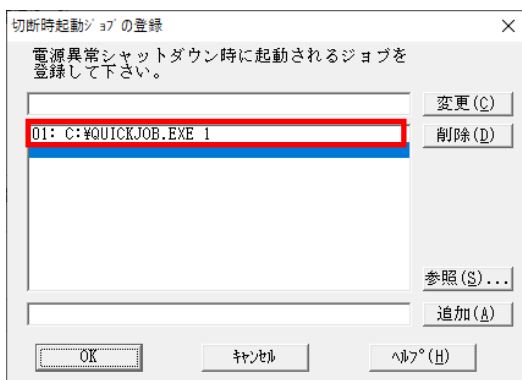


図 5.1-24

- (7) 画面内の「電源切断時」－「タイムアウト時間(U)」の設定を行います。

設定範囲は、1分～30分となります。

このタイムアウト時間以内に登録されたジョブが完了しない場合は、その時点でサーバのシャットダウン処理に移行しサーバが強制終了します。

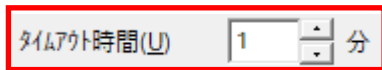


図 5.1-25

5.1.4 ジョブ登録の保存

- (1) 「5.1.3 電源切断時のジョブ登録方法」にて登録された内容を保存するには、オプション画面の下段にある「OK」ボタンを押してください。

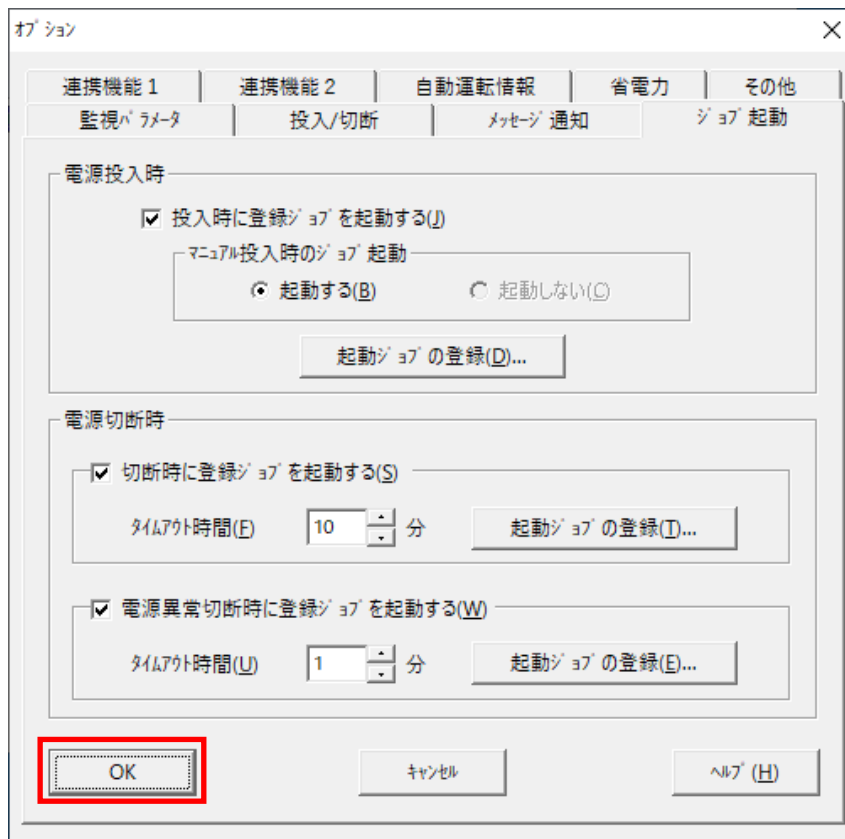


図 5.1-26

第6章 ユーティリティ

ESMPRO/AC Lite は、各種ユーティリティコマンドを用意しています。ユーティリティコマンドを使うことで、細やかな電源制御が可能となります。ユーティリティコマンドは特に明記がないかぎり、ESMPRO/AC Lite のインストールディレクトリ直下にあります。

例 : C:\Program files (x86)\AUTORC\ コマンドの機能ならびに使い方を説明します。

[名前]

ac_e_ups.exe - UPS の操作ならびに UPS からの情報取得を行う

[構文]

```
ac_e_ups on community ups_IPAddress  
ac_e_ups lamp community ups_IPAddress  
ac_e_ups sts community ups_IPAddress
```

[機能]

対象 UPS の電源供給 ON ならびにランプ・ブザーテストを行う。また対象 UPS の状態を取得し画面出力する。

[パラメータ]

on

対象 UPS からの電源供給を ON にする。

lamp

対象 UPS のランプ・ブザーテストを実行する。

sts

対象 UPS の状態を画面出力する。

community

対象 UPS で有効な SNMP アクセス時に使用するコミュニティ名を指定する。(例 : public)

ups_IPAddress

対象 UPS に搭載した SNMP カードの IP アドレスを指定する。(例 : 172.16.1.9)

[戻り値]

(パラメータ on,lamp の場合)

アクセスに成功した場合には、0 を返却する。

アクセスに失敗した場合には、0 以外を返却する。

(パラメータ sts の場合)

アクセスに失敗したか、動作中などで不確定な場合には、1 を返却する。
正常な ON 状態の場合には、2 を返却する。
ON 状態(バッテリー動作中)の場合には、3 を返却する。
ON 状態(ブースト制御中)の場合には、4 を返却する。
ON 状態(トリム制御中)の場合には、12 を返却する。
OFF 状態の場合には、7 を返却する。
OFF 状態(スリープ中)の場合には、5 を返却する。
OFF 状態(停電スリープ中)の場合には、11 を返却する。
SNMP カードの reboot 制御中の場合には、8 を返却する。
バッテリーが使用できない状態の場合、6,9,10 のいずれかを返却する。

[前提条件]

ac_e_ups コマンドを実行するマシンで、SNMP サービスが動作可能であること。
対象 UPS の SNMP カードに、AMC を使用した電源制御と同様、ac_e_ups コマンドを実行するマシンの IP アドレスを登録していること。

[コマンド実行例]

```
C:¥>ac_e_ups
Error:Incorrect number of arguments specified.

usage:ac_e_ups [on|sts|lamp] community ups_IPAddress

C:¥>ac_e_ups on public 172.16.1.9
ON:[172.16.1.9]SNMP REQUEST:Success!

C:¥>echo %ERRORLEVEL%
0

C:¥>ac_e_ups lamp public 172.16.1.9
LAMP[172.16.1.9]SNMP REQUEST : Success!

C:¥>echo %ERRORLEVEL%
0

C:¥>ac_e_ups sts public 172.16.1.9
ups[172.16.1.9]is (2)[ON:正常]

C:¥>echo %ERRORLEVEL%
2

C:¥>ac_e_ups sts public 172.16.1.199
sts[172.16.1.199]SNMP error! (1)

C:¥>echo %ERRORLEVEL%
1

※%ERRORLEVEL% : コマンドの返却値を示す変数
```

[名前]

acpoweroff.exe - 電源切断処理の実行

[構文]

```
acpoweroff [r|R] [WaitTime]
```

[機能]

電源切断処理を実行する。

パラメータを1つ以上指定した場合、非対話型コマンドとして動作し、確認ならびにメッセージを一切表示しない。

パラメータを何も指定しなかった場合、対話型コマンドとして動作し、確認ならびにメッセージをメッセージボックスで表示する。

[パラメータ]

r, R

リブートする。同オプション指定がない場合、電源切断処理はシャットダウンとなる。クラスタ連携時には、同オプションの指定（リブート）は不可である。

WaitTime

WaitTime 秒 停止した後で、電源切断処理を実行する。指定可能な値は 0~4294967(10 進数、デフォルト値 0)。

[戻り値]

0x00000000 電源切断成功。

0x20000000 サービスが起動していない。

0x20000001 ESMPRO/AC サービスとの間の通信エラーが発生した。

0x20000003 関数内部エラーが発生した。

0x20000004 ESMPRO/AC がインストールされていない。

0x20000005 自動電源制御装置内部エラーが発生した。

0x20000013 ユーザによる関数の停止要求発生。

0x20000100 その他のエラー。

[前提条件]

ESMPRO/ARC Service サービスが動作中であること。

[名前]

WAITJOB.EXE - 指定した時間だけコマンド終了を待機

[構文]

```
WAITJOB [/?|/h|/H] [WaitTime]
```

[機能]

パラメータ WaitTime で指定した時間(秒)だけ待機した後、本コマンドを終了する。

ジョブ起動機能を使用する際、登録したジョブとジョブの間に一定の待ち時間を設定する必要がある場合や、登録したジョブの後に一定の終了待ち時間を設定する必要がある場合などに使用する。
※本コマンドは、ESMPRO/AC に対して何らかの操作を行うものではない。

<補足>

本コマンドは以下のような待ち合わせが必要な場合に利用します。

- ・バックアップに関するジョブなど、表面上、終了しているように見えているが、実際にはバックグラウンドで動作が継続しているようなジョブを登録した場合
- ・上記のジョブの後に本コマンドを登録することで、次に登録しているジョブの起動や、電源切断時の場合、ジョブ終了時のシャットダウン起動を、指定した時間分、遅らせることができる。

[パラメータ]

/? , /h, /H

コマンド説明を表示する。

WaitTime

WaitTime 秒 停止する。指定可能な値は 0~9999(10進数、デフォルト値 20)。

[戻り値]

0 のみ

[ジョブ登録例]

```
C:¥WORK¥BACKUP.EXE
C:¥Program files (x86)¥AUTORC¥WAITJOB.EXE 600
C:¥USER¥JOB1.EXE
```

第7章 注意事項

ESMPRO/AC Lite を使用する際には、次の点にご注意ください。

7.1 セットアップ関連

(1) ESMPRO/ServerManager の統合ビューア利用時の注意

<統合ビューアから、ESMPRO/AutomaticRunningController ユーザインターフェイスを起動する場合>

「ESMPRO/ServerManager」のインストールを先にを行う必要があります。

※ ESMPRO/ServerManager Ver.5 以降では統合ビューアが廃止されているため、ESMPRO/ServerManager から ESMPRO/AutomaticRunningController ユーザインターフェイスの起動はできません。

(2) 制御端末として仮想サーバ(Hyper-V など)を使用する場合、仮想サーバ上にのみ電源制御ソフトウェアをインストールしてください。仮想サーバ上で動作する仮想マシンには、電源制御ソフトウェアのインストールは不要です。

ただし、仮想サーバ上で動作する仮想マシンは、仮想サーバのシャットダウンに連動してシャットダウンが行われるように、あらかじめ仮想サーバおよび仮想マシンの設定を行っておいてください。※設定方法の詳細については、各仮想サーバで提供されているドキュメント等をご確認願います。

(3) 以下に挙げる操作を行う場合、セキュリティ設定を変更する必要があります。

- ・ Microsoft Edge を使って SNMP カード にアクセスする
- ・ Microsoft Edge を使って Web ブラウザから Linux サーバの設定を行う

1. コントロールパネルにて [インターネットオプション] を選択
2. "セキュリティ"タブを選択後、"信頼済みサイト"を選択
3. 『サイト』ボタンを選択後、対象のサーバへアクセスするための URL を入力し、『追加』ボタンにより登録してください。

http://(対象サーバの IP アドレス)

<例>

アクセスするサーバの IP アドレスが 192.168.0.3 の場合、"信頼済みサイト"には以下のように登録します。

<http://192.168.0.3>

7.2 運用関連

- (1) Windows サーバをご利用になる場合、コントロールパネルの「電源オプション」機能の「休止状態のサポート」はOFF（初期状態）にしてください。
「休止状態」になった場合、ESMPRO/AutomaticRunningController によるサーバの自動運転は、制御不能になります。
- (2) 自動電源制御を行っている際は、サーバ本体のパワースイッチを使用して電源を切断しないでください。もしサーバ本体のパワースイッチにより電源切断を実行した場合、次回の電源自動投入は行われません。Smart-UPS をご利用の場合は、ON/テストボタンやLCD パネルからの操作により電源投入を行ってください。なお、Smart-UPS の OFF ボタンや LCD パネルからの操作により UPS を停止すると、サーバはシャットダウンが行われずにそのまま電源が切断されますので、ご注意ください。
- (3) ESMPRO/AutomaticRunningController ユーザーインターフェイスで行う操作は、Administrator 権限のあるユーザでのみ行うことができます。
- (4) 「ユーザーアカウント制御」機能が含まれる OS において、「ユーザーアカウント制御」を有効化している場合、以下のような確認ダイアログが表示される場合があります。「はい」ボタンを選択して起動してください。
※インストール時に起動する Setupac.exe や、ESMPRO/AutomaticRunningController の GUI を実行すると表示される場合があります。



図 7-2-1

- (5) 本バージョンの ESMPRO/AutomaticRunningController は、JIS2004 で新規追加された文字に対応していません。そのため、インストール時のインストールパスや、GUI 操作において、JIS2004 の新規追加文字が含まれるパス情報は指定、入力しないでください。
- (6) ESMPRO/AutomaticRunningController GUI や AC Management Console からパスワードを入力して対象サーバにネットワーク接続する場合、Administrator アカウントでアクセスする必要があります。
- (7) Smart-UPS 相当無停電電源装置を使用してスケジュール運転を行っている環境では、以下を注意してください。
 - ・ ESMPRO/AutomaticRunningController のシャットダウン以外でシャットダウンを行った場合、ESMPRO/AutomaticRunningController のスケジュール機能は有効になりません。
 - ・ 停電によるシャットダウンが行われ、スケジュール OFF 時刻経過後に復電により起動してきた

場合、スケジュール OFF 時刻は経過しているため、スケジュールによるシャットダウンは行われません。

(8) リモートデスクトップ監視を行う場合、以下の設定画面では、「セッション数を監視する」チェックを有効にして、1以上の値を設定していただく必要があります。

- ・ ローカルサーバのみ監視
- ・ ローカルサーバ/リモートサーバ（共通条件）を監視
- ・ ローカルサーバ/リモートサーバ（個別条件）を監視

また、「ローカルサーバ/リモートサーバ（共通条件）を監視」や「ローカルサーバ/リモートサーバ（個別条件）を監視」でリモートサーバを監視する場合、「ESMPRO/ARC Service」サービスには、ドメインサーバの Administrator アカウントを割り当てる設定を行う必要があります。

1. [管理ツール]→[サービス]を起動し、「ESMPRO/ARC Service」プロパティを表示してください。「ESMPRO/ARC Serviceのプロパティ」画面が表示されます。

2. "ログオン"タブを選択して表示される画面において、「アカウント」を選択し、「アカウント」、「パスワード」の設定を行ってください。

- アカウント：アカウント情報にドメインサーバの"Administrator"の情報を入力してください。
- パスワード：「ログオン」アカウントのパスワード情報を入力してください。



図 7.2.2

「ESMPRO_AC ヘルプ」情報の「ご使用にあたってのご注意」および「トラブルシューティング」もご覧ください。「ESMPRO_AC ヘルプ」はスタートメニューから起動することができます。

7.3 スケジュール関連

- (1) スケジュール作成でワイルドカードを使用した毎日設定を行う場合、あるいは、曜日指定で一週間の連続運転を設定する場合には、通常指定は運転休止にすることを推奨します。
- (2) スケジュール設定についての詳細は、『ESMPRO/AC GUI』のヘルプ、"「スケジュール」ダイアログボックス"をご参照ください。
- (3) スケジュールの設定には優先順位があり、日付項目→曜日項目→通常項目という順位で優先されます。
- (4) 祭日休日は、設定した時のスケジュールの有効期限内のみ運転休止に登録します。
- (5) 設定後は、グラフィック表示やカレンダー表示にて正しくスケジュールが登録されていることをご確認ください。

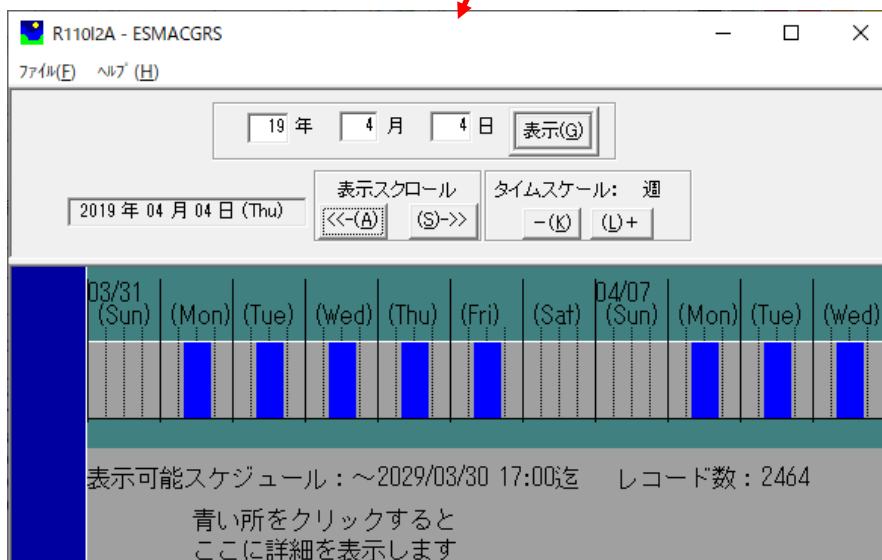
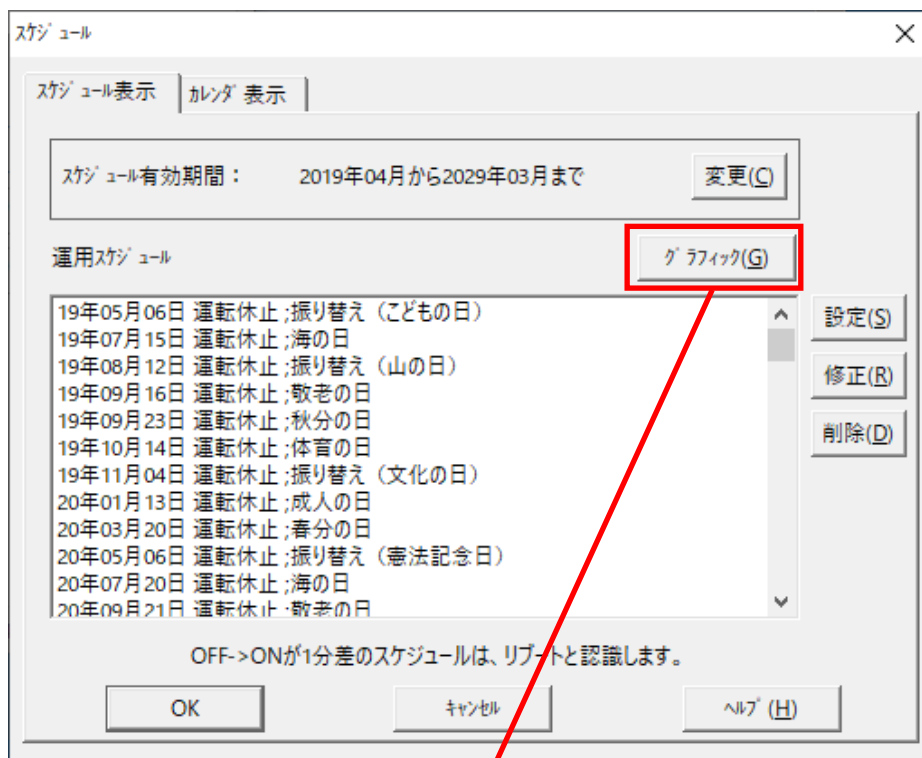


図 7.3-1

7.4 通信ポート番号関連

使用するポート番号は、以下のとおりです。

●制御端末、UPS 間の通信

	ポート番号	接続方向	ポート番号	
制御端末	不定/udp	→	6000/udp	制御端末
制御端末	不定/udp	→ ←	161/udp	UPS
AC Management Console	不定/udp	→	6000/udp	制御端末
	不定/udp	←	不定/udp	

表 7-1

●Client 監視機能使用時

	ポート番号	接続方向	ポート番号	
サーバ	3999/udp	←	不定/udp	クライアント
	3999/udp	→	3998/udp	

表 7-2

7.5 共有フォルダ関連

ESMPRO/AutomaticRunningController では、ネットワーク機能を提供するために、以下の共有フォルダを設定しています。

フォルダ名	共有名	デフォルトのアクセス権
(インストールフォルダ)¥DATA	ARCDATA	Administrators フルコントロール

表 7-3

「ARCDATA」の共有フォルダは、GUI をサーバ以外からリモートで行う場合に使用します。サーバ上でのみ GUI を使用する場合には、この共有を解除しても問題ありません。

フォルダ名	共有名	デフォルトのアクセス権
(インストールフォルダ)¥CMSETUP	CMSETUP	Administrators フルコントロール

表 7-4

「CMSETUP」の共有フォルダは、LAN 投入・切断監視に Client 監視機能を使用する場合に、クライアントをセットアップするために使用します。Client 監視機能を使用しない場合には、この共有を解除しても問題ありません。

7.6 AC-LINK 関連

UPS を使って自動運転を行う場合は、サーバ装置の BIOS の設定で、AC-LINK を「Power ON」にしておいてください。BIOS の設定変更の方法については、サーバにより異なりますので、サーバ本体添付のマニュアルを参照してください。

なお、AC-LINK は、サーバ機種により「After Power Failure」あるいは「Automatic Power-On」と記載されている場合があります。

第8章 障害発生時には

障害発生時には、お手数ですが、以下の情報を採取してください。

- ①ESMPRO/AutomaticRunningController ログ
- ②イベントログ
- ③バージョン情報
- ④SNMP カードからの情報採取 (Smart-UPS LAN 制御の場合のみ)

また、Collect ログを採取すると①と②のログが一度に採取できます。(8.5 章参照)
ログ採取時は障害が発生した時刻も合わせてお知らせください。

8.1 ESMPRO/AutomaticRunningController ログ

サーバのログ採取方法

■ESMPRO/AC GUI からのログ採取方法

サービスおよび GUI の動作不良のため、ESMPRO/AC GUI からの操作でログ採取できない場合があります。その場合は、後述の「■手動によるログ採取方法」を参照してください。

- ①ESMPRO/AutomaticRunningController メインメニューのサーバボタンを選択すると、以下のサーバ指定ダイアログが表示されます。



図 8.1-1

- ②サーバ指定ダイアログのサーバ名のところに、

ESM/PC MAINTE

と入力し、OK ボタンを選択すると、以下のメンテナンスダイアログが表示されます。



図 8.1-2

- ③「ログセーブ開始(S)」ボタンを選択してください。ログ採取が開始されます。ログ採取が終了すると、以下のダイアログが表示されます。

ログ採取正常終了メッセージ

ログ採取正常終了のメッセージです。④の作業を実行してください。

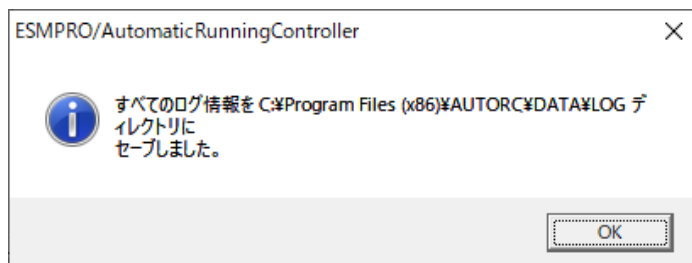


図 8.1-3

ログ採取異常終了メッセージ

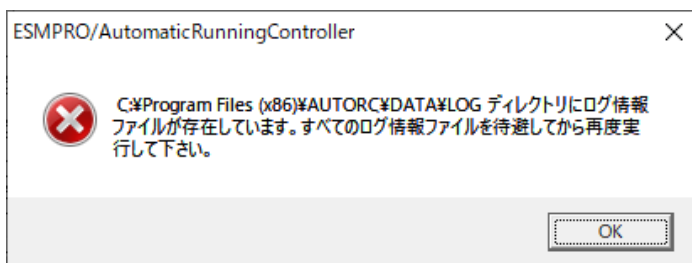


図 8.1-4

<上記のエラーメッセージが表示された場合>

既にログファイルが存在することが考えられます。

ESMPRO/AutomaticRunningController インストールディレクトリ下の DATA\LOG 下にログファイルが存在するかを確認してください。存在する場合はログファイルを退避するか削除して、再度①からの操作をやり直してください。

- ④採取されたログのファイルは、ESMPRO/AutomaticRunningController インストールディレクトリ下の DATA\LOG 下に置かれます。

エクスプローラ等により、DATA\LOG ディレクトリごと USB メモリ 等の外部記憶媒体に採取してください。DATA\LOG 下に採取されるファイルは、採取するタイミング／状態によって異なります。

- ・スケジュールの有効期間が長い場合、登録するスケジュール項目が多い場合などは、ログファイルのサイズが大きくなります。

■手動によるログ採取方法

- ①エクスプローラ等を使用してください。
- ②ESMPRO/AutomaticRunningController インストールディレクトリ\DATA ディレクトリ下のすべてのファイルを採取してください。

Client 監視を行っているクライアントのログ採取方法

Client 監視で不具合が発生した場合は、以下のファイルを USB メモリ 等の外部記憶媒体に採取してください。

【ディレクトリ】

Client 監視機能をセットアップした Client 側のコンピュータから Client 監視機能インストールディレクトリ
既定値 : CMODULE

【情報ファイル名】

ACNETSVR.LOG

ACNETSV.APC

CLIENTD.APC

ONJOB0.APC

:

ONJOB7.APC

連動サーバ数によってファイル数が異なります。

8.2 イベントログ

◆Windows Server 2012 R2

- ①[管理ツール]からイベントビューアを起動します。
- ②[Windows ログ]のツリーで Application ログを表示させ、【操作】を指定し、【すべてのイベントを名前を付けて保存】を選択します。
- ③ファイル名をつけて保存ダイアログが表示されたら、ファイル名エディットボックスにログセーブファイル名を入力して「保存」ボタンを選択してください。ログがセーブされます。
- ④セーブしたファイルを USB メモリ等の外部記憶媒体に採取してください。
- ⑤同様にして、システム（ツリーでシステムログを指定）のイベントログも採取してください。

◆Windows Server 2022/Windows Server 2019/Windows Server 2016 の場合

- ①[Windows 管理ツール]からイベントビューアを起動します。
- ②[Windows ログ]のツリーで Application ログを表示させ、【操作】を指定し、【すべてのイベントを名前を付けて保存】を選択します。
- ③ファイル名をつけて保存ダイアログが表示されたら、ファイル名エディットボックスにログセーブファイル名を入力して「保存」ボタンを選択してください。ログがセーブされます。
- ④セーブしたファイルを USB メモリ等の外部記憶媒体に採取してください。
- ⑤同様にして、システム（ツリーでシステムログを指定）のイベントログも採取してください。

8.3 バージョン情報

障害発生時はログ以外に、アプリケーションのバージョン情報が必要です。

ESMPRO/AutomaticRunningController のバージョン情報は、以下の手順で取得できます。

- (1) ESMPRO/AutomaticRunningController GUI を起動します。
- (2) メニューバーの「ヘルプ」 → 「バージョン情報」を選択すると、バージョン情報が表示されます。

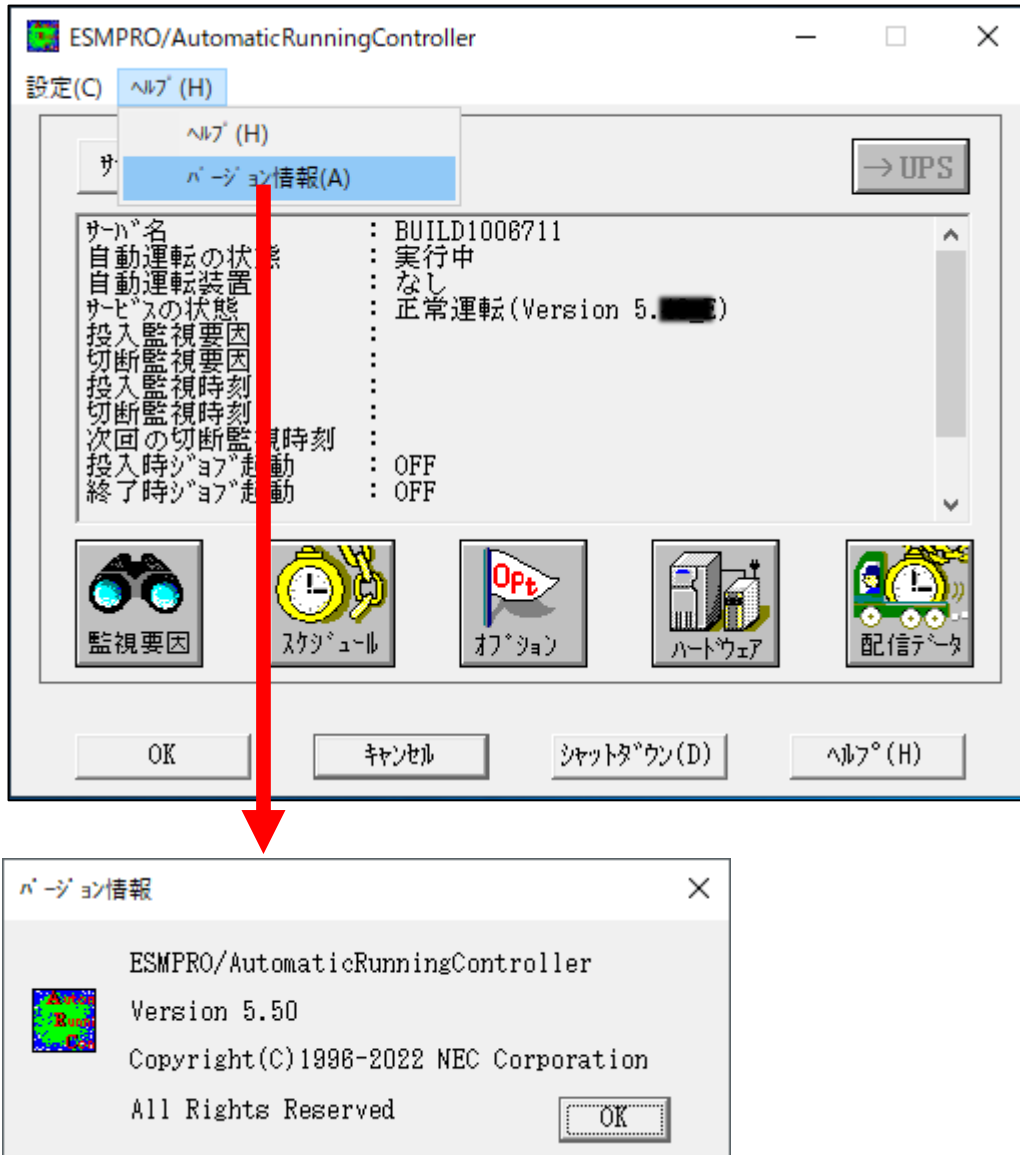


図 8.3-1

8.4 SNMP カードからの情報採取

Smart-UPS を LAN 制御している場合、UPS 毎に下記情報を採取してください。

なお、ご利用の Microsoft Edge バージョンおよび Microsoft Edge の設定によっては、ファイルに保存する手順が一部異なる場合があります。手順の詳細はご利用の Microsoft Edge のバージョンおよびヘルプ等をご確認ください。

(A)のログイン画面が表示された場合は「8.4.1 SNMP カードの情報 (A)」を参照してください。

(B)のログイン画面が表示された場合は「8.4.2 SNMP カードの情報 (B)」を参照してください。

(C)のログイン画面が表示された場合は「8.4.3 SNMP カードの情報 (C)」を参照してください。

(A)

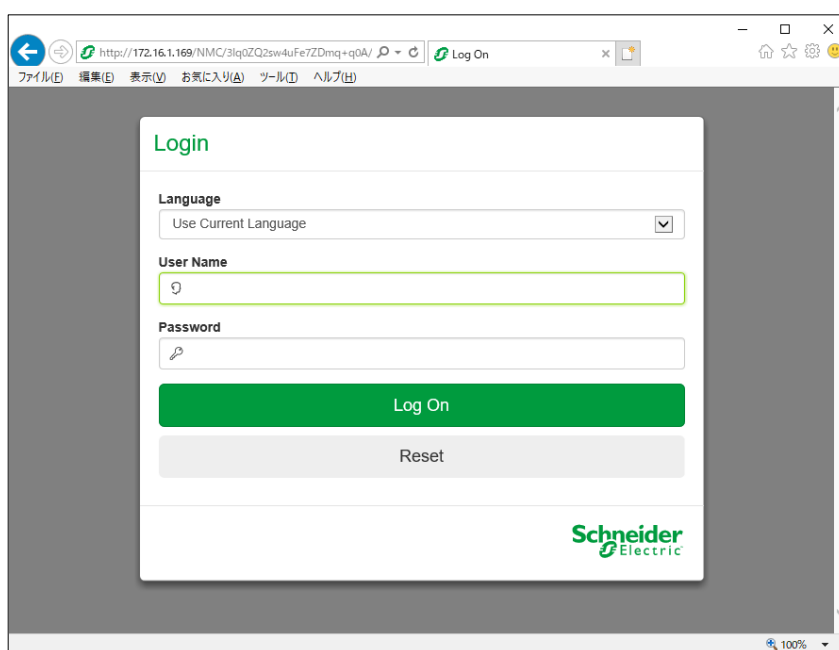


図 8.4-1

(B)

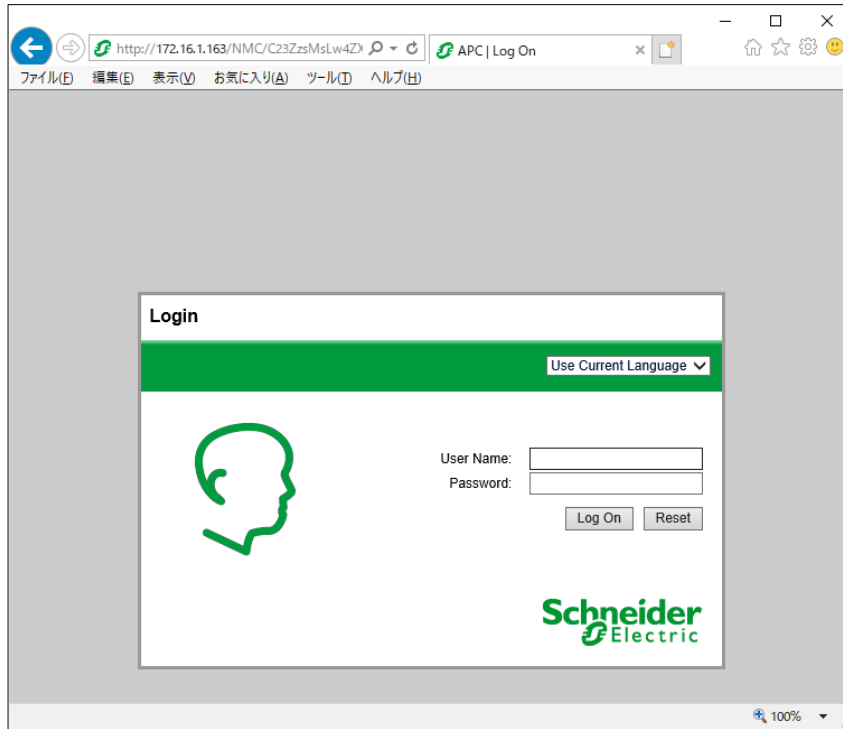


図 8.4-2

(C)

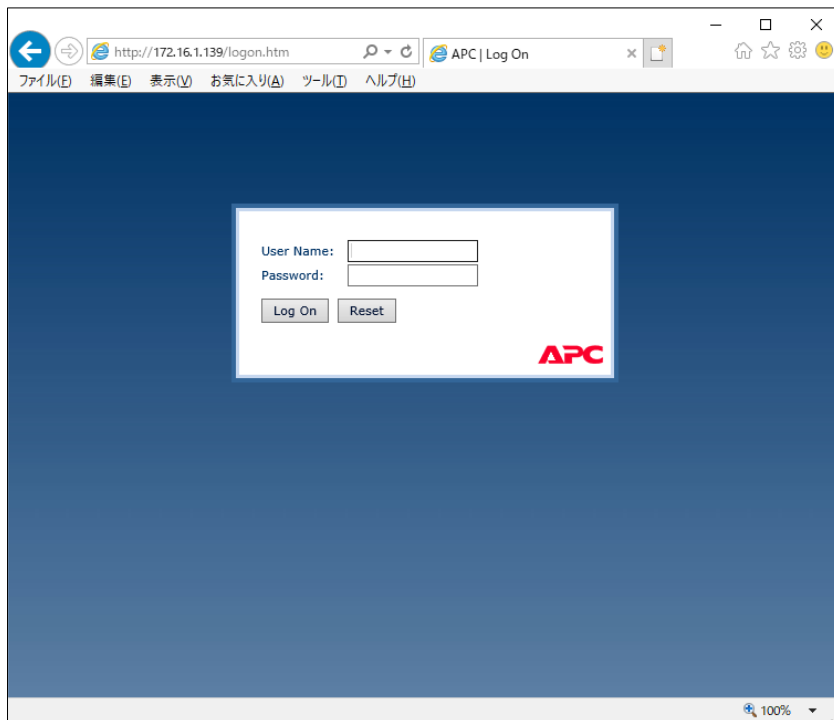


図 8.4-3

8.4.1 SNMP カードの情報 (A)

WebでSNMPカードに接続し、以下の情報を採取します。

- ①ステータス情報
- ②イベントログ情報
- ③データログ
- ④access control情報

(1) SNMP カードへの接続方法

- ①ブラウザを起動し、SNMPカードに接続します

下記のようにSNMPカードのIPアドレスを指定するとSNMPカードのログオン画面が表示されます。(ログを採取するSNMPカードのIPアドレスが172.16.1.169の場合)

<http://172.16.1.169>

ユーザ名とパスワードを入力してログオンしてください。

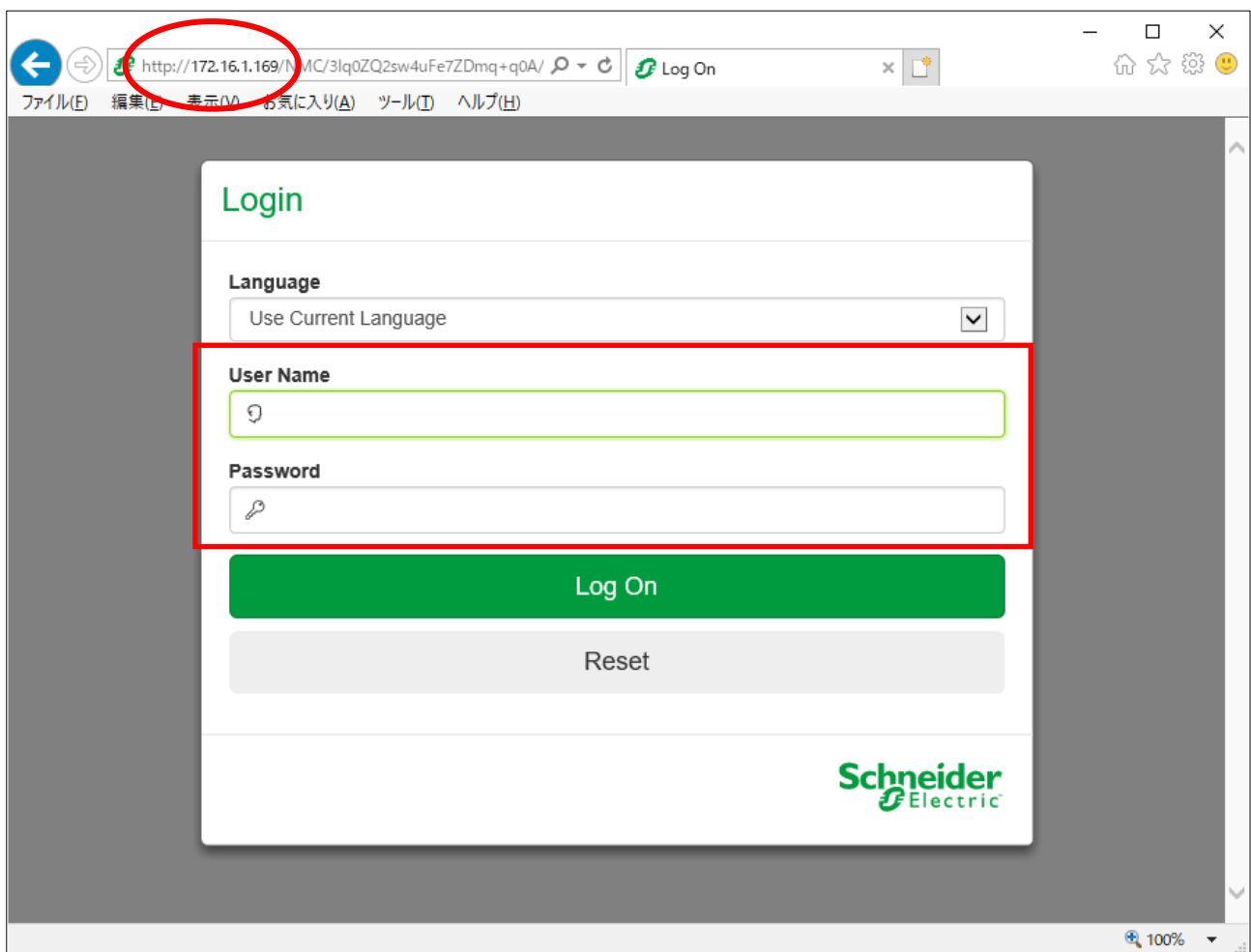


図 8.4.4

(2) 情報の採取方法

①ステータス情報

「Status」メニューから「UPS」を選択します。

下記 Status 情報が表示されますので、ブラウザのメニューから[ファイル]→[名前を付けて保存]を選択し、ファイルの種類で「Web アーカイブ、単一のファイル (*.mht)」形式または「Web ページ、完全 (*.htm,*.html)」形式を指定して保存してください。

The screenshot displays the 'UPS Network Management Card 2' interface for a Smart-UPS/Matrix Application. The 'UPS Status' section is highlighted with a red border and contains the following data:

UPS Status	
Smart-UPS 1500	
Last Battery Transfer UPS battery test	Battery Temperature 23.4°C
Runtime Remaining 4hr 49min	
UPS Input	
Input Voltage 102.9 VAC @ 60.0 Hz	
UPS Output	
Output Voltage 102.9 VAC @ 60.0 Hz	Load Current 0.0 Amps
Output VA 0.0 %	Output Watts 0.0 %
Output Efficiency load too low	Output Energy Usage 1656.00 kWh
Battery Status	
State of Charge 100.0 %	Battery Voltage 27.3 VDC
Next Battery Replacement Date 08/03/2021	

図 8.45

② イベントログ情報

「Logs」メニューを選択し、「Events」→「Log」を選択します。

Event Log が表示されますので、画面下の Event Log Filtering より「Event time」プルダウンメニューから「All Logs」を選択し、「Apply」を選択します。

その後、画面右上のフロッピーディスクアイコンをクリックすると、ダウンロードの確認メッセージが表示されます。

The screenshot shows the 'Event Log Filtering' section of the UPS Network Management Card 2 interface. The 'Event Time' section has 'Last' selected, and the 'All Logs' dropdown menu is highlighted with a red box and a callout box containing the text '必ず「All Logs」を選択してください'. The 'Apply' button is also circled in red. The 'Event Log' table below shows a list of events with columns for Date, Time, User, and Event. A red box highlights the floppy disk icon in the top right corner of the table area.

Date	Time	User	Event
04/04/2019	13:14:56	apc	Web user 'apc' logged in from 172.16.1.198.
04/04/2019	13:14:46	System	Web user 'apc' logged out from 172.16.1.198.
04/04/2019	13:10:36	apc	Web user 'apc' logged in from 172.16.1.198.
04/03/2019	09:36:24	System	Web user 'apc' logged out from 172.16.1.198.
04/03/2019	09:32:21	System	Web user 'apc' logged out from 172.16.1.198.
04/03/2019	09:31:11	apc	Web user 'apc' logged in from 172.16.1.198.
04/03/2019	09:27:18	apc	Web user 'apc' logged in from 172.16.1.198.
04/03/2019	09:25:40	System	Web user 'apc' logged out from 172.16.1.198.
04/03/2019	09:22:40	apc	Web user 'apc' logged in from 172.16.1.198.
04/03/2019	09:16:49	System	Web user 'apc' logged out from 172.16.1.198.
04/03/2019	09:13:04	apc	Web user 'apc' logged in from 172.16.1.198.
04/03/2019	09:12:59	apc	Web user 'apc' logged out from 172.16.1.198.

図 8.46

イベントログファイルを開くか保存するか尋ねられますので、「保存」を選択します。

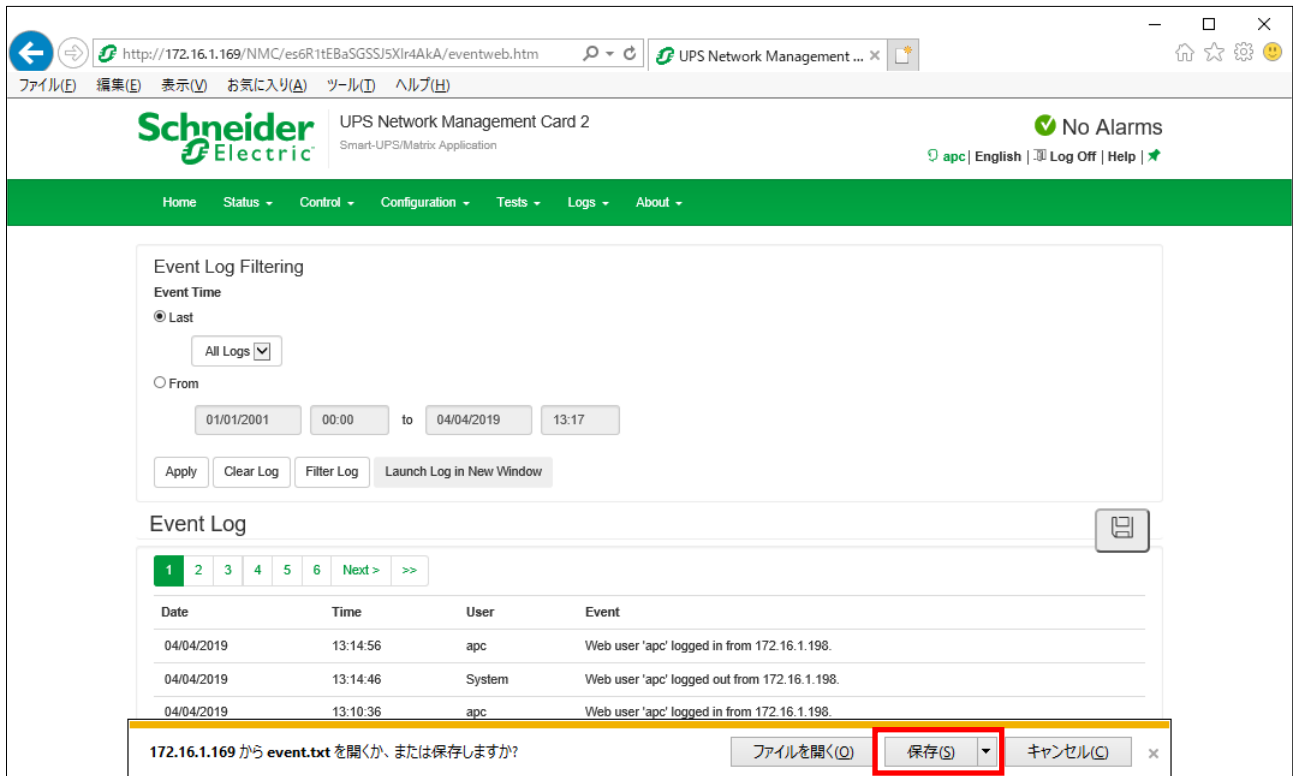


図 8.47

複数の UPS のイベントログを取得する場合は、ディレクトリを分けて保存してください。
例) 172.16.1.169 のイベントログを保存する場合、172.16.1.169 ディレクトリを作成し、その配下に保存

172.16.1.169¥event.txt

③ データログ情報

「Logs」メニューを選択し、「Data」→「Log」を選択します。

Data Logが表示されますので、「Data time」プルダウンメニューから「All Logs」を選択し、「Apply」を選択します。

その後、画面中ほどのフロッピーディスクアイコンをクリックすると、ダウンロードの確認メッセージが表示されます。

The screenshot shows the 'Data Log' section of the UPS Network Management Card 2 interface. The 'Data Log Filtering' section has 'Data Time' set to 'Last' with a dropdown menu showing 'All Logs'. Below this, there are 'From' date and time fields. The 'Apply' button is circled in red. A yellow callout box with a red border contains the text '必ず「All Logs」を選択してください'. A red box highlights a floppy disk icon in the top right corner of the data log table area.

Smart-UPS X 3000											
Date	Time	Vmin	Vmax	Vout	Iout	%Wout	%out	FrqOut	%Cap	Vbat	Tups
04/04/2019	13:09:07	98.58	99.53	99.25	0.00	0.00	0.00	60.00	100.00	136.34	+25.64
04/04/2019	12:59:07	98.89	99.73	99.13	0.00	0.00	0.00	60.00	100.00	136.31	+25.70
04/04/2019	12:49:07	98.84	100.23	99.14	0.00	0.00	0.00	60.00	100.00	136.31	+25.71

図 8.48

データログファイルを開くか保存するか尋ねられますので、「保存」を選択します。

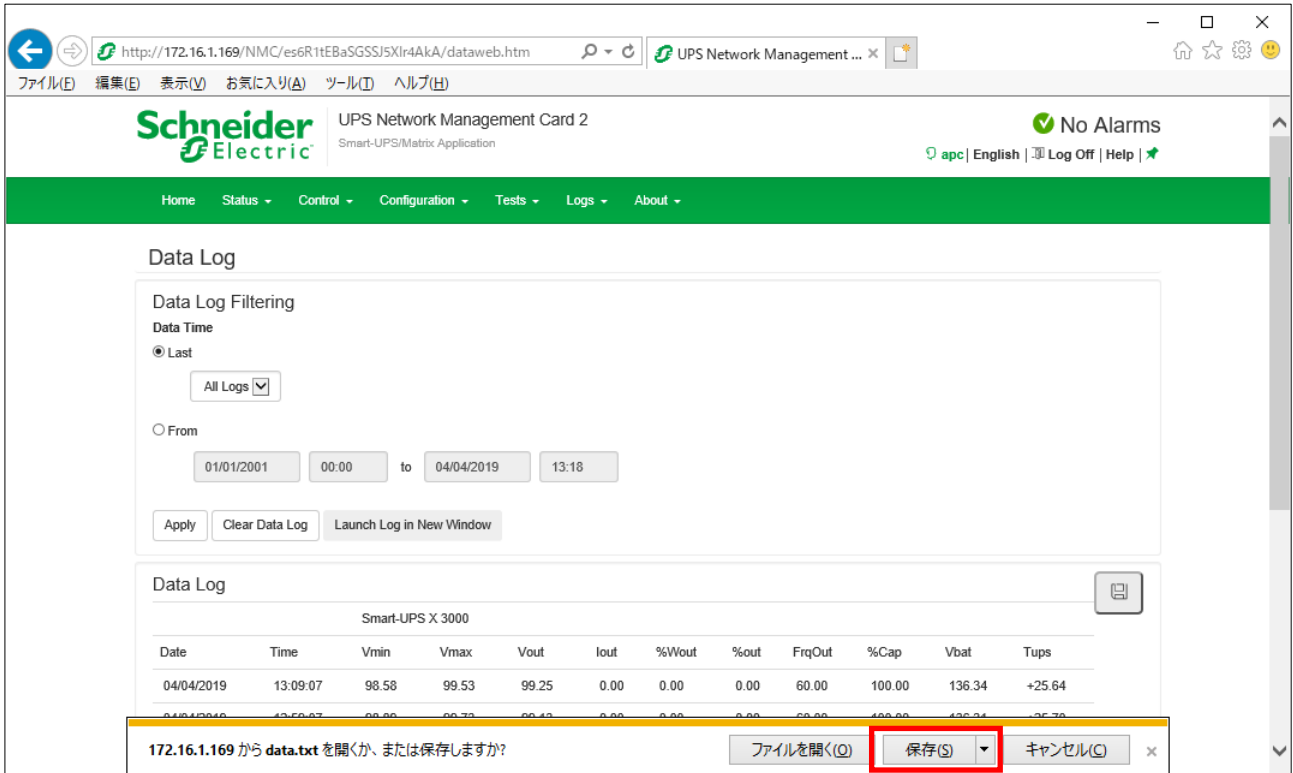


図 8.49

複数の UPS のデータログを取得する場合は、ディレクトリを分けて保存してください。
例) 172.16.1.169 のデータログを保存する場合、172.16.1.169 ディレクトリを作成し、
その配下に保存
172.16.1.169\data.txt

④access control情報

「Configuration」のメニューを選択し、「Network」→「SNMPv1」→「Access Control」と選択します。

下記 Access Control 情報が表示されますので、メニューで[ファイル]→[名前を付けて保存]を選択し、②、③と同様の方法で情報をファイルに保存してください。

The screenshot shows the 'Configure SNMPv1 Access Control' page in the Schneider Electric UPS Network Management Card 2 interface. The page features a green navigation bar with options like Home, Status, Control, Configuration, Tests, Logs, and About. The main content area displays a table titled 'Access Control' with the following data:

Community Name	NMS IP/Host Name	Access Type
public	172.16.1.15	Write +
public	172.16.1.62	Write +
public2	172.16.1.255	Write +
public	172.16.1.255	Write +

The footer of the page includes links for Knowledge Base, Schneider Electric Product Center, and Schneider Electric Downloads, along with copyright information: © 2018, Schneider Electric. All rights reserved. Site Map | Updated: 04/03/2019 at 09:29 (172.16.1.169).

図 8.4-10

8.4.2 SNMP カードの情報 (B)

WebでSNMPカードに接続し、以下の情報を採取します。

- ①ステータス情報
- ②イベントログ情報
- ③データログ
- ④access control情報

(1) SNMP カードへの接続方法

- ①ブラウザを起動し、SNMPカードに接続します

下記のようにSNMPカードのIPアドレスを指定するとSNMPカードのログオン画面が表示されます。(ログを採取するSNMPカードのIPアドレスが172.16.1.163の場合)

<http://172.16.1.163>

ユーザ名とパスワードを入力してログオンしてください。

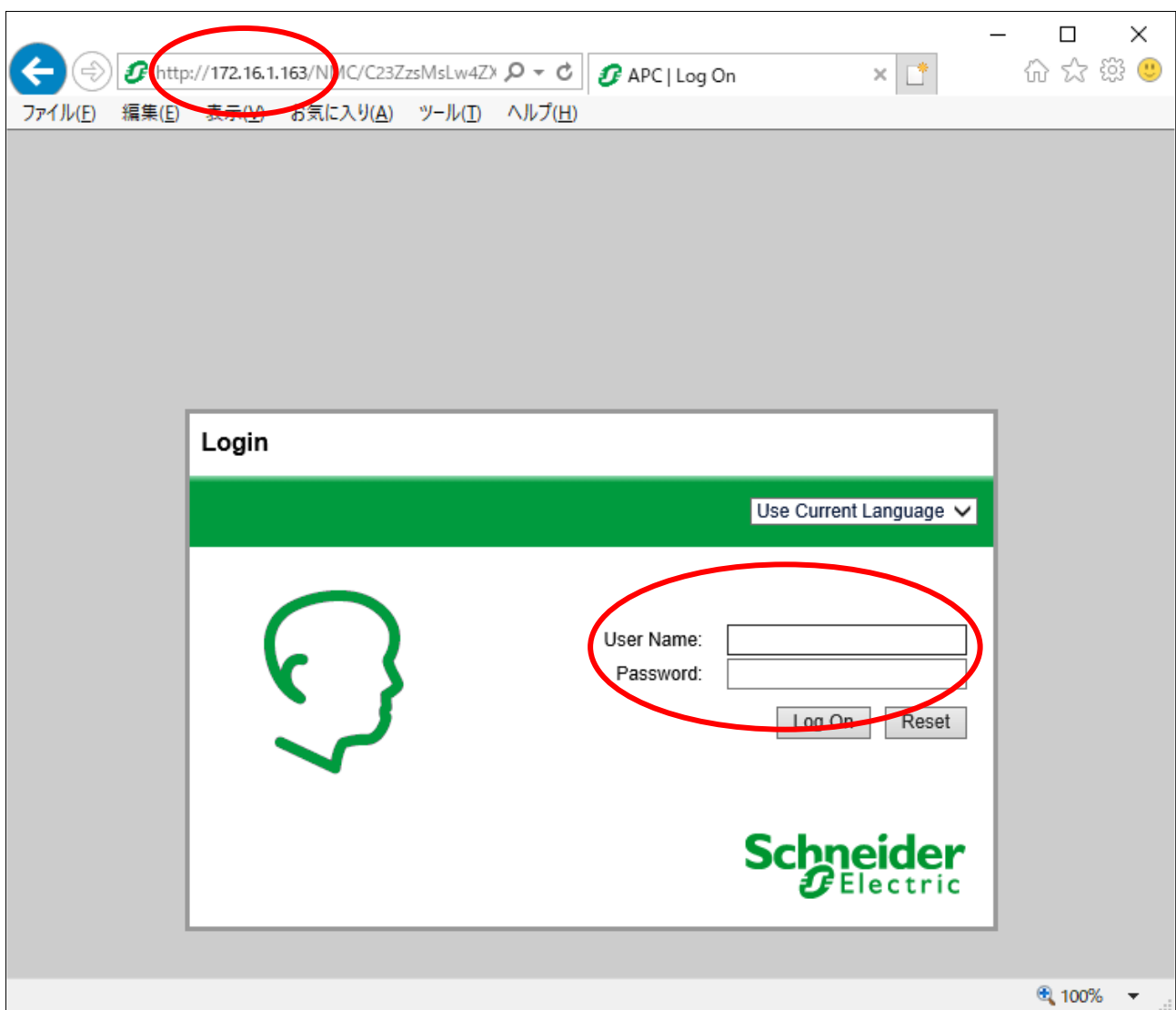


図 8.4-11

(2) 情報の採取方法

①ステータス情報

「Status」メニューから「UPS」を選択します。

下記 Status 情報が表示されますので、ブラウザのメニューから[ファイル]→[名前を付けて保存]を選択し、ファイルの種類で「Web アーカイブ、単一のファイル (*.mht)」形式または「Web ページ、完全 (*.htm,*.html)」形式を指定して保存してください。

The screenshot displays the 'Status Smart-UPS X 3000' page. The navigation bar includes Home, Status, Control, Configuration, Tests, Logs, and About. The 'Status' menu item is highlighted. The main content area shows the following data:

Status Smart-UPS X 3000	
Last Battery Transfer:	UPS battery test
Internal Temperature:	24.6°C
Runtime Remaining:	18hr 12min 15sec
UPS Input	
Input Voltage:	99.3 VAC @ 60.0 Hz
UPS Output	
Output Voltage:	99.3 VAC @ 60.0 Hz
Load Current:	0.0 Amps
Output VA:	0.0 %
Output Watts:	0.0 %
Output Efficiency:	load too low
Output Energy Usage:	390.82 kWh
Battery Status	
Battery Capacity:	100.0 %
Battery Voltage:	136.5 VDC
Num of External Batteries:	0
Replace Battery Date:	04/24/2022

At the bottom of the page, there is a footer with the text: 'Knowledge Base | Schneider Electric Product Center | Schneider Electric Downloads' on the left and '© 2012, Schneider Electric. All rights reserved.' on the right.

図 8.4-12

② イベントログ情報

「Logs」メニューを選択し、「Events」→「Log」を選択します。

Event Log が表示されますので、Event Log Filtering 画面の「Event time」プルダウンメニューから「All Logs」を選択し、「Apply」を選択します。

The screenshot shows the 'Event Log Filtering' section of the UPS Network Management Card 2 interface. A yellow callout box with a red border contains the text '必ず「All Logs」を選択してください' (Please be sure to select 'All Logs'). The 'Event Time' dropdown menu is set to 'All Logs'. The 'Apply' button is circled in red. Below the filtering section is a table of event logs.

Date	Time	User	Event
04/04/2019	13:54:20	apc	Web user 'apc' logged in from 172.16.1.198.
04/04/2019	13:37:58	System	Web user 'apc' logged out from 172.16.1.198.
04/04/2019	13:34:36	apc	Web user 'apc' logged in from 172.16.1.198.
04/03/2019	10:03:48	System	Web user 'apc' logged out from 172.16.1.198.
04/03/2019	09:59:57	apc	Web user 'apc' logged in from 172.16.1.198.
04/03/2019	09:58:48	System	Web user 'apc' logged out from 172.16.1.198.
04/03/2019	09:55:48	apc	Web user 'apc' logged in from 172.16.1.198.
04/03/2019	09:54:41	System	Web user 'apc' logged out from 172.16.1.198.
04/03/2019	09:51:41	apc	Web user 'apc' logged in from 172.16.1.198.
04/02/2019	16:41:08	Device	UPS: passed via internal operation a self-test.
04/02/2019	16:41:00	Device	UPS: Started a self-test.
04/02/2019	16:40:43	Device	UPS: The power for switched outlet group 3, Outlet Group 3, is now turned on.

図 8.4-13

「Launch Log in New Window」 ボタンを押すと、新しい画面が立ち上がりますので、ブラウザのメニューから[ファイル]→[名前を付けて保存]を選択し、ファイルの種類で「Web アーカイブ、単一のファイル (*.mht) 」形式または「Web ページ、完全 (*.htm,*.html) 」形式を指定して保存してください。

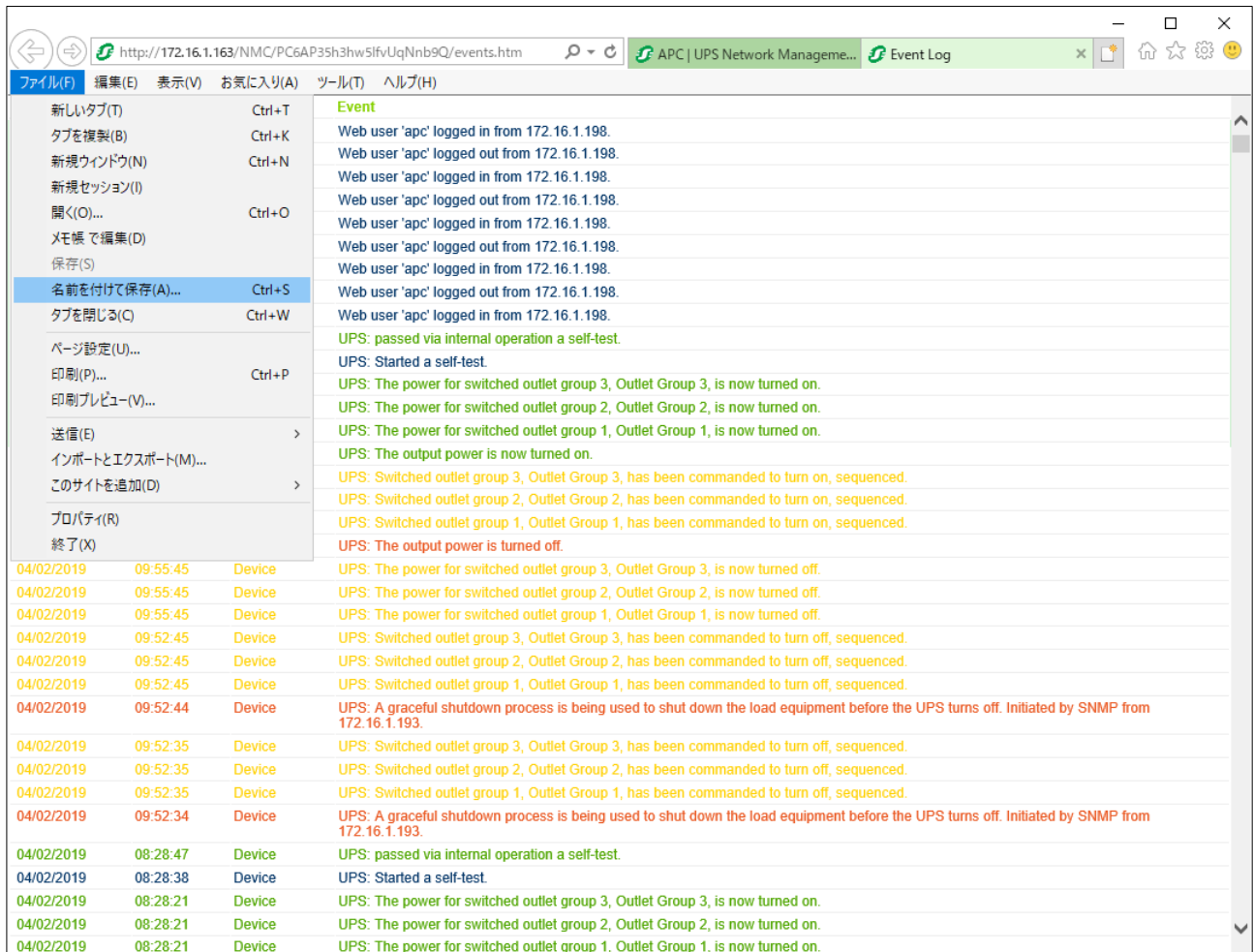


図 8.4-14

③ データログ情報

「Logs」メニューを選択し、「Data」→「Log」を選択します。

Data Logが表示されますので、「Data time」プルダウンメニューから「All Logs」を選択し、「Apply」を選択します。

The screenshot shows the Schneider Electric UPS Network Management Card 2 interface. The 'Data Log Filtering' section is highlighted with a red box. A yellow callout box with a red border contains the text: 「必ず「All Logs」を選択してください」 (Please be sure to select 'All Logs'). The 'Data Time' section has 'Last' selected, and the 'All Logs' dropdown menu is highlighted with a red box. The 'Apply' button is also highlighted with a red box. Below the filtering section, the 'Data Log' table is displayed, showing a list of log entries for a Smart-UPS X 3000. The table has columns for Date, Time, Vmin, Vmax, Vout, Iout, %Wout, %out, FrqOut, %Cap, Vbat, and Tups. The table is also highlighted with a red box.

Date	Time	Vmin	Vmax	Vout	Iout	%Wout	%out	FrqOut	%Cap	Vbat	Tups
04/04/2019	13:53:51	99.04	99.92	99.42	0.00	0.00	0.00	59.97	100.00	136.46	24.70
04/04/2019	13:43:51	98.70	99.87	99.56	0.00	0.00	0.00	59.97	100.00	136.46	24.68
04/04/2019	13:33:51	98.50	99.60	99.29	0.00	0.00	0.00	59.97	100.00	136.46	24.62
04/04/2019	13:23:51	98.37	99.37	99.14	0.00	0.00	0.00	59.97	100.00	136.46	24.64
04/04/2019	13:13:51	98.54	99.57	98.78	0.00	0.00	0.00	59.97	100.00	136.46	24.66
04/04/2019	13:03:51	98.67	99.56	99.28	0.00	0.00	0.00	59.97	100.00	136.46	24.67
04/04/2019	12:53:51	99.03	100.26	99.48	0.00	0.00	0.00	59.97	100.00	136.46	24.64
04/04/2019	12:43:51	99.59	100.60	99.73	0.00	0.00	0.00	59.97	100.00	136.46	24.67
04/04/2019	12:33:51	99.89	100.81	100.28	0.00	0.00	0.00	59.97	100.00	136.46	24.72
04/04/2019	12:23:51	99.93	100.81	100.46	0.00	0.00	0.00	59.97	100.00	136.46	24.74
04/04/2019	12:13:51	99.62	100.75	100.04	0.00	0.00	0.00	59.97	100.00	136.46	24.70
04/04/2019	12:03:51	99.09	100.12	100.07	0.00	0.00	0.00	59.97	100.00	136.46	24.70

図 8.4-15

「Launch Log in New Window」 ボタンを押すと、新しい画面が立ち上がりますので、ブラウザのメニューから[ファイル]→[名前を付けて保存]を選択し、ファイルの種類で「Web アーカイブ、単一のファイル (*.mht) 」形式または「Web ページ、完全 (*.htm,*.html) 」形式を指定して保存してください。

			JPS X 3000								
			Vmax	Vout	Iout	%Wout	%out	FrqOut	%Cap	Vbat	Tups
04/04/2019	10:53:51	98.28	99.34	98.65	0.00	0.00	0.00	59.97	100.00	136.46	24.50
04/04/2019	10:43:51	98.21	99.20	98.85	0.00	0.00	0.00	59.97	100.00	136.46	24.48
04/04/2019	10:33:51	98.17	99.34	98.68	0.00	0.00	0.00	59.97	100.00	136.46	24.48
04/04/2019	10:23:51	98.37	99.26	98.90	0.00	0.00	0.00	60.09	100.00	136.46	24.46
04/04/2019	10:13:51	98.10	99.15	98.92	0.00	0.00	0.00	59.97	100.00	136.46	24.45
04/04/2019	10:03:50	98.46	99.39	98.96	0.00	0.00	0.00	59.97	100.00	136.46	24.44
04/04/2019	09:53:50	98.31	99.31	99.10	0.00	0.00	0.00	59.97	100.00	136.46	24.42
04/04/2019	09:43:50	98.53	99.45	99.01	0.00	0.00	0.00	59.97	100.00	136.46	24.40
04/04/2019	09:33:50	98.48	100.53	99.17	0.00	0.00	0.00	59.97	100.00	136.46	24.39
04/04/2019	09:23:50	99.14	100.26	100.03	0.00	0.00	0.00	60.09	100.00	136.46	24.40
04/04/2019	09:13:50	98.84	100.10	99.50	0.00	0.00	0.00	60.09	100.00	136.46	24.41
04/04/2019	09:03:50	97.68	99.93	99.56	0.00	0.00	0.00	60.09	100.00	136.46	24.39
04/04/2019	08:53:50	97.98	100.59	98.25	0.00	0.00	0.00	59.97	100.00	136.46	24.39
04/04/2019	08:43:50	97.71	99.50	98.51	0.00	0.00	0.00	59.97	100.00	136.46	24.40
04/04/2019	08:33:50	96.87	100.00	99.06	0.00	0.00	0.00	59.97	100.00	136.46	24.42
04/04/2019	08:23:50	98.81	100.17	99.78	0.00	0.00	0.00	59.97	100.00	136.46	24.45
04/04/2019	08:13:50	98.85	100.32	99.54	0.00	0.00	0.00	59.97	100.00	136.46	24.49

図 8.4-16

※②Logs → Events → Log、③Logs → Data → Log とともに、以下の方法で採取してください。
(保存方法その 1)

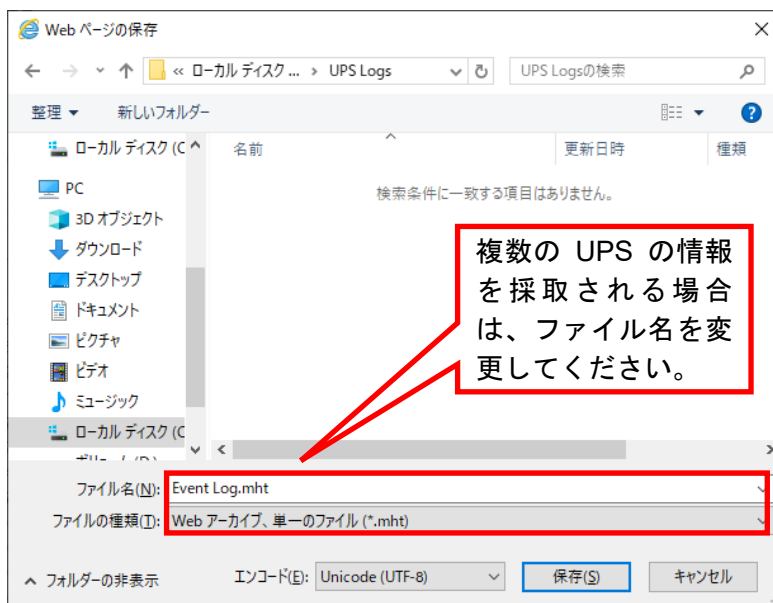


図 8.4-17

「Web アーカイブ、単一のファイル (*.mht)」形式で保存する場合は、保存されるファイルが*.mht ファイルのみになりますので、通常はこちらを推奨致します。ただし、複数のUPSに関する情報を採取される場合は、ファイル名の頭に識別情報を付加するなどして、デフォルトのファイル名を変更して保存してください。

(保存方法その 2)

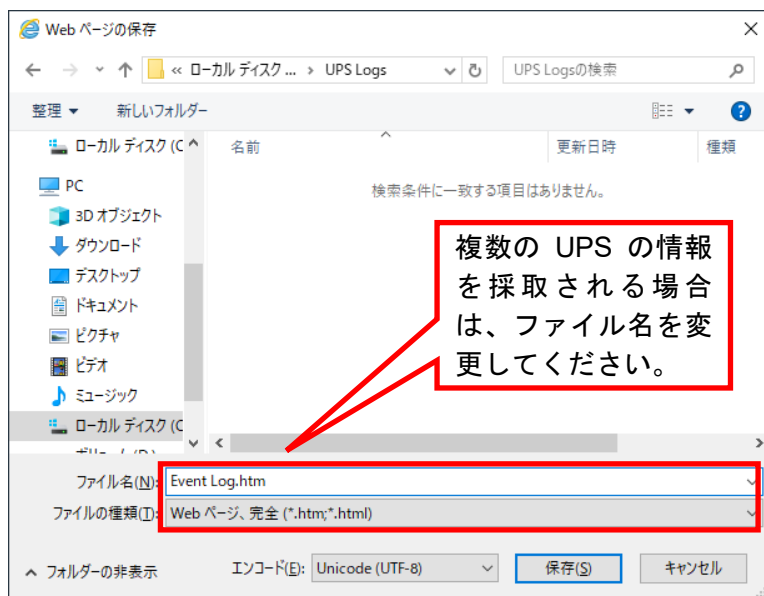


図 8.4-18

「Web ページ、完全 (*.htm;*.html)」形式で保存する場合は、htm ファイルと Event Log.files という名前のフォルダが作成されますので、その両方を送付してください。こちらについても、複数のUPS について採取される場合は、ファイル名の頭に識別情報を付加するなどして、デフォルトのファイル名を変更して保存してください。

④access control情報

「Configuration」のメニューを選択し、「Network」→「SNMPv1」→「Access Control」と選択します。

下記 Access Control 情報が表示されますので、メニューで[ファイル]→[名前を付けて保存]を選択し、②、③と同様の方法で情報をファイルに保存してください。

The screenshot shows the Schneider Electric UPS Network Management Card 2 web interface. The page title is "UPS Network Management Card 2 Smart-UPS/Matrix Application". The navigation menu includes Home, Status, Control, Configuration, Tests, Logs, and About. The "Access Control" section is highlighted with a red box. The table below shows the following data:

Community Name	NMS IP/Host Name	Access Type
public	172.16.1.61	Write +
public	172.16.1.255	Write +
public	172.16.1.62	Write +
private	172.16.1.108	Write +

図 8.4-19

8.4.3 SNMP カードの情報 (C)

WebでSNMPカードに接続し、以下の情報を採取します。

- ①ステータス情報
- ②イベントログ情報
- ③データログ
- ④access control情報

(1) SNMP カードへの接続方法

- ①ブラウザを起動し、SNMPカードに接続します

下記のようにSNMPカードのIPアドレスを指定するとSNMPカードのログオン画面が表示されます。(ログを採取するSNMPカードのIPアドレスが172.16.1.139の場合)

<http://172.16.1.139>

ユーザ名とパスワードを入力してログオンしてください。

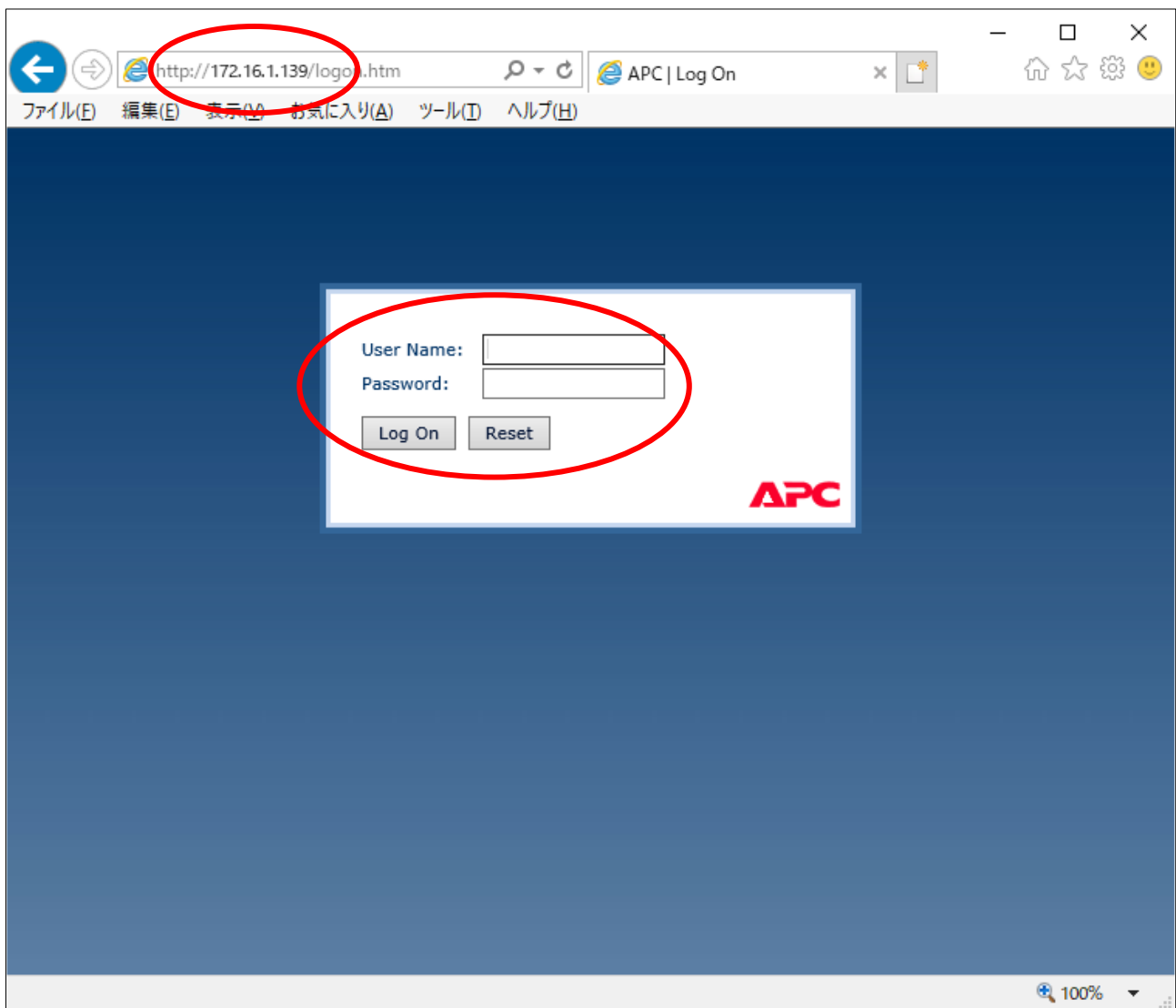


図 8.4-20

(2) 情報の採取方法

①ステータス情報

「UPS」タブを選択し、「Status」を選択します。

下記 Status 情報が表示されますので、ブラウザのメニューから[ファイル]→[名前を付けて保存]を選択し、ファイルの種類で「Web アーカイブ、単一のファイル (*.mht)」形式または「Web ページ、完全 (*.htm,*.html)」形式を指定して保存してください。

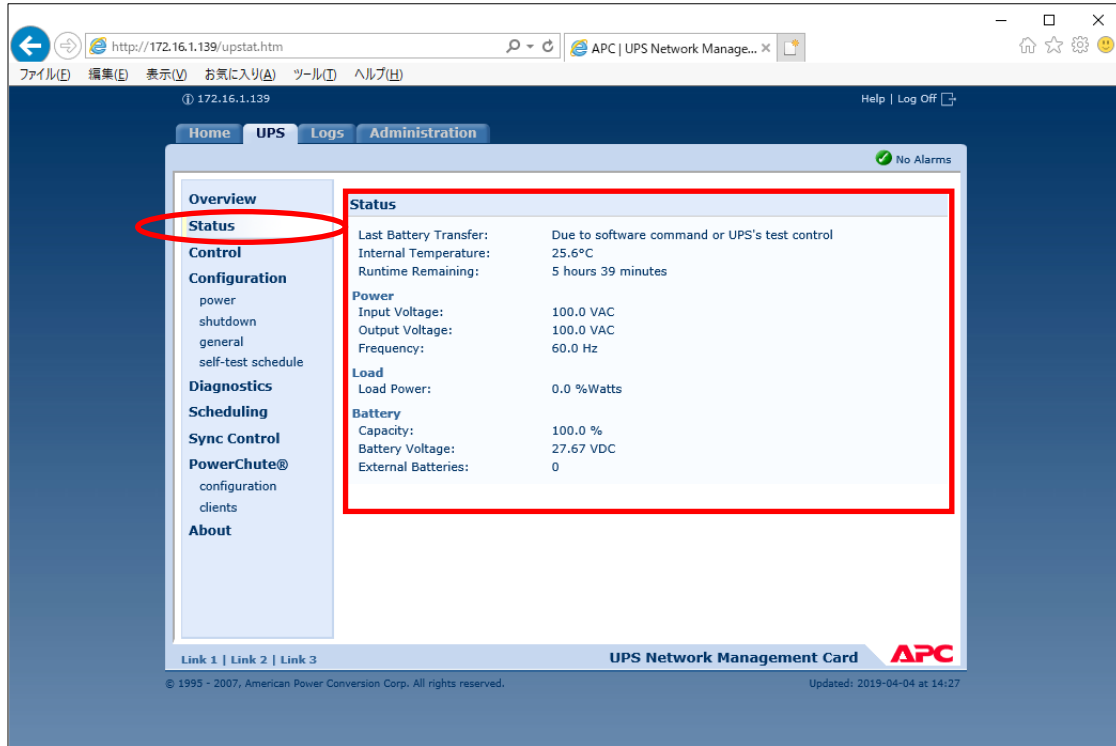


図 8.4-21

②イベントログ情報

「Logs」タブを選択し、「Events → log」を選択します。

Event log が表示されますので、Event log (Filtering) 画面の「Event time」プルダウンメニューから「All Logs」を選択し、「Apply」を選択します。

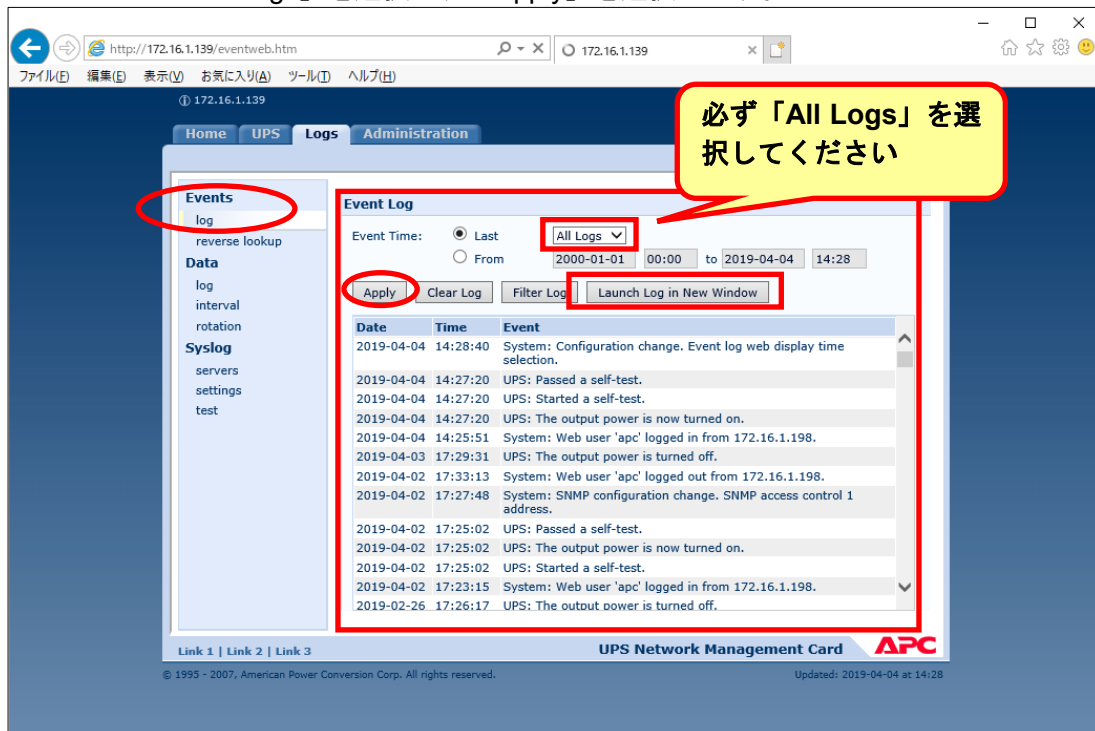


図 8.4-22

「Launch Log in New Window」 ボタンを押すと、新しい画面が立ち上がりますので、ブラウザのメニューから[ファイル]→[名前を付けて保存]を選択し、ファイルの種類で「Web アーカイブ、単一のファイル (*.mht) 」形式または「Web ページ、完全 (*.htm,*.html) 」形式を指定して保存してください。

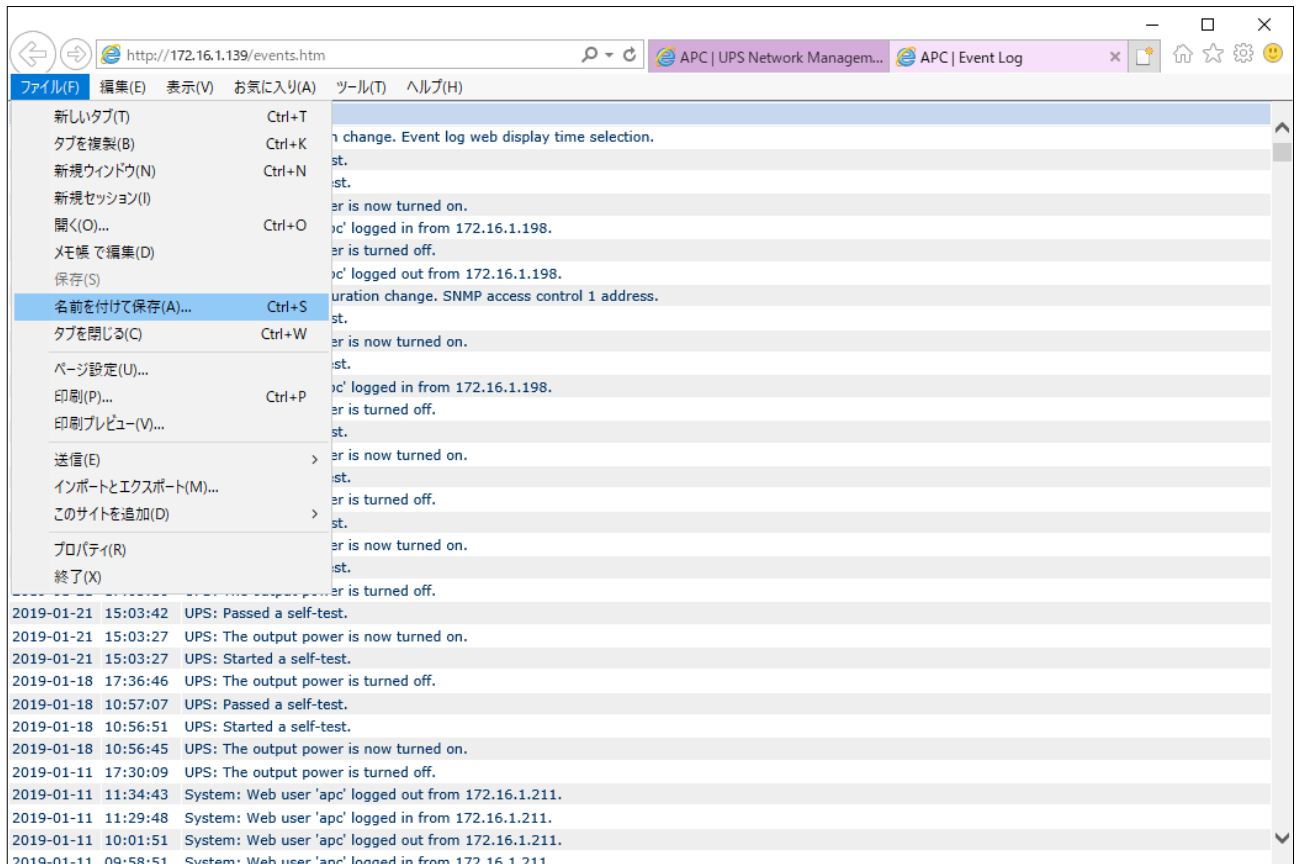


図 8.4-23

③ データログ情報

「Logs」タブを選択し、「Data → log」を選択します。

Data log が表示されますので、「Data time」プルダウンメニューから「All Logs」を選択し、「Apply」を選択します。

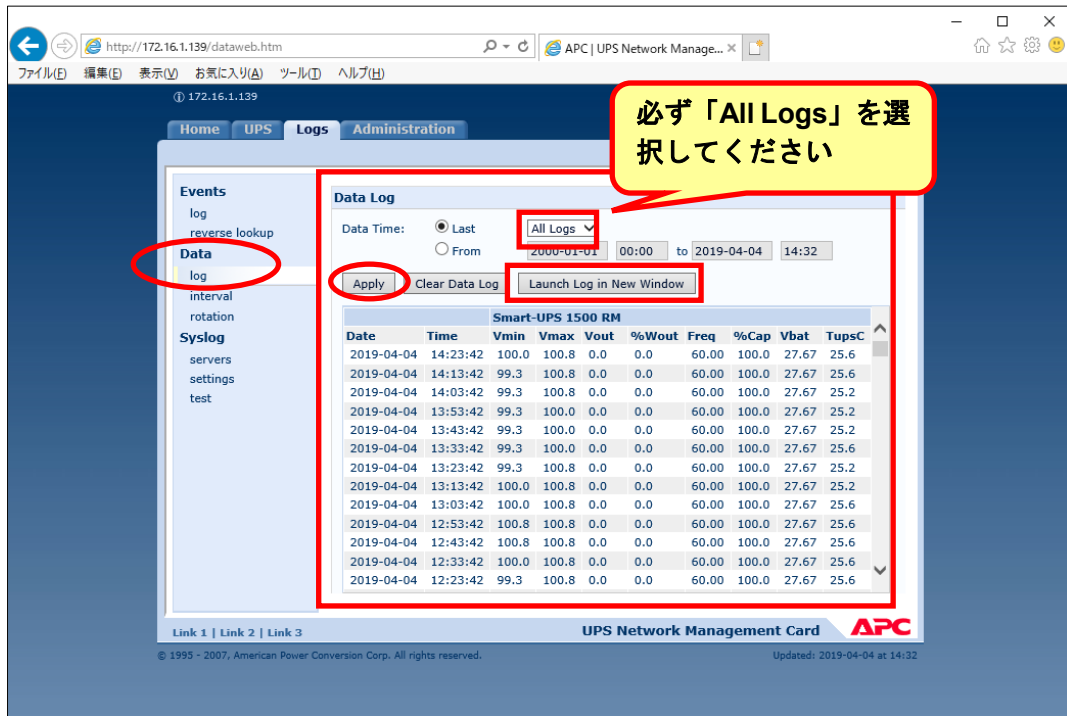


図 8.4-24

「Launch Log in New Window」ボタンを押すと、新しい画面が立ち上がりますので、ブラウザのメニューから[ファイル]→[名前を付けて保存]を選択し、ファイルの種類で「Web アーカイブ、単一のファイル (*.mht)」形式または「Web ページ、完全 (*.htm,*.html)」形式を指定して保存してください。

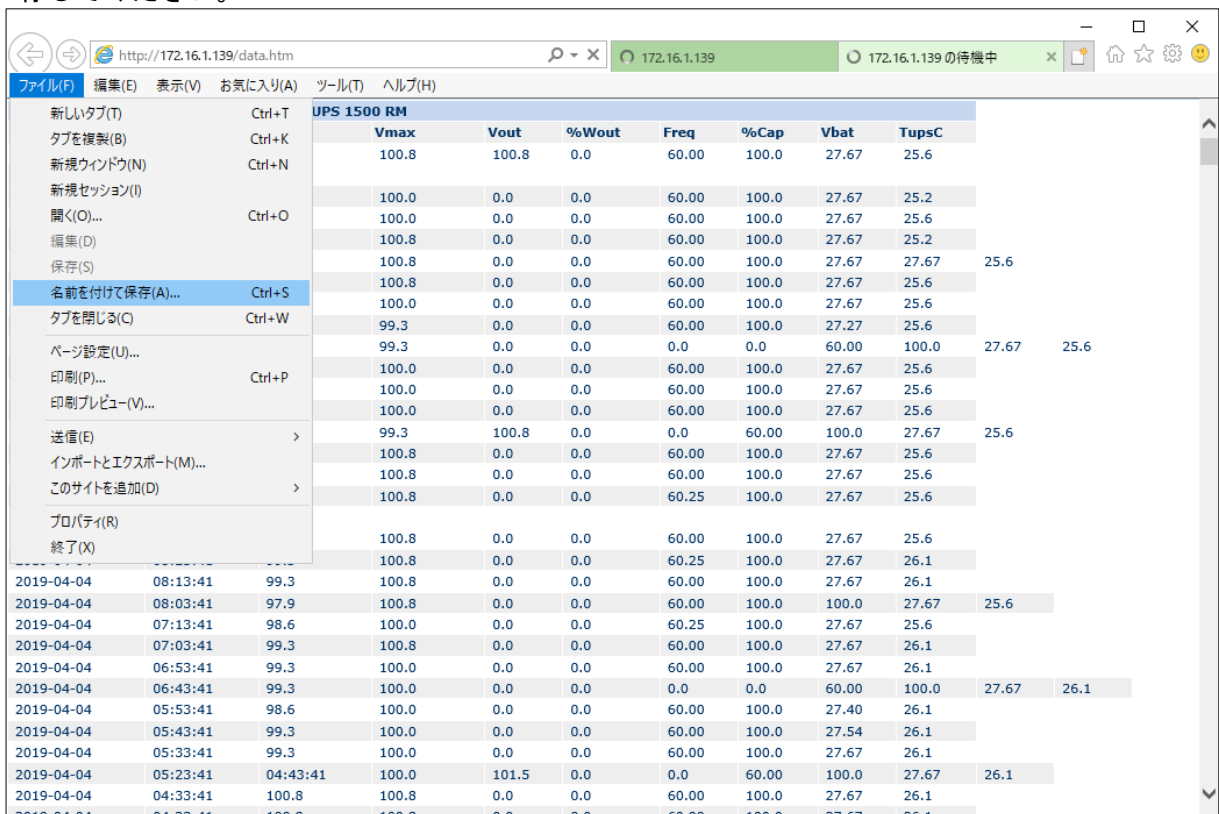


図 8.4-25

※②Logs → Events → log、③Logs → Data → log とともに、以下の方法で採取してください。
(保存方法その1)

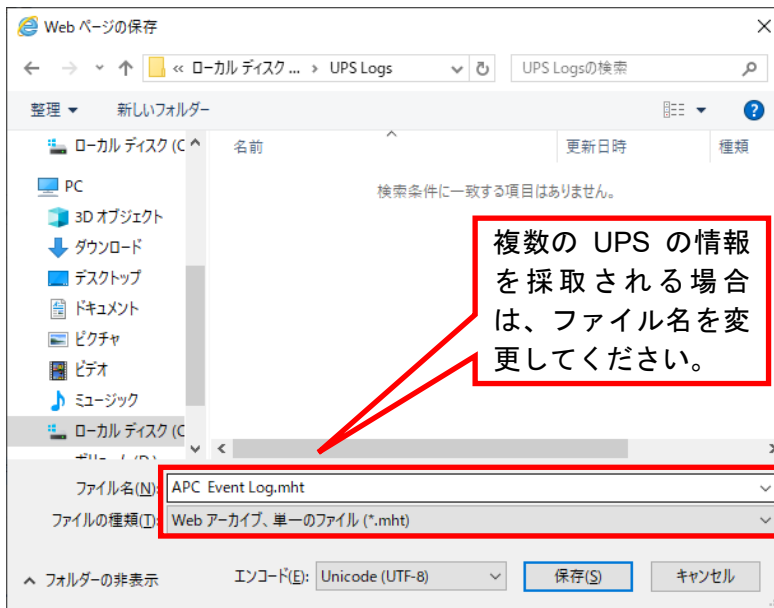


図 8.4-26

「Web アーカイブ、単一のファイル (*.mht)」形式で保存する場合は、保存されるファイルが*.mht ファイルのみになりますので、通常はこちらを推奨致します。ただし、複数のUPSに関する情報を採取される場合は、ファイル名の頭に識別情報を付加するなどして、デフォルトのファイル名を変更して保存してください。

(保存方法その2)

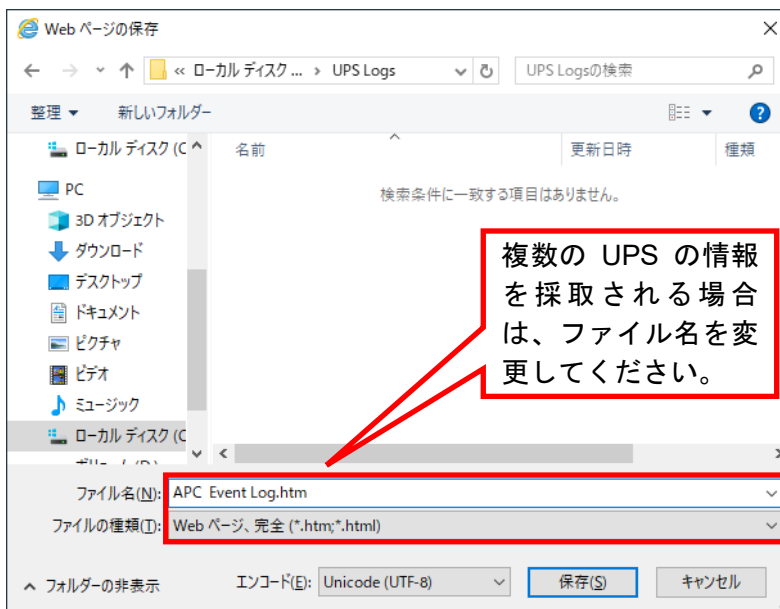


図 8.4-27

「Web ページ、完全 (*.htm;*.html)」形式で保存する場合は、htm ファイルと Event Log.files という名前のフォルダが作成されますので、その両方を送付してください。こちらについても、複数のUPSについて採取される場合は、ファイル名の頭に識別情報を付加するなどして、デフォルトのファイル名を変更して保存してください。

④access control情報

「Administration」タブを選択し、「Network」→「access control」を選択します。

下記 Access Control 情報が表示されますので、ブラウザのメニューから[ファイル]→[名前を付けて保存]を選択し、ファイルの種類で「Web アーカイブ、単一のファイル (*.mht)」形式または「Web ページ、完全 (*.htm,*.html)」形式を指定して保存してください。

The screenshot shows the web interface for the APC UPS Network Management Card. The browser address bar displays `http://172.16.1.139/snmpacc.htm`. The interface has a dark blue header with navigation tabs: Home, UPS, Logs, and Administration. Under Administration, there are sub-tabs: Security, Network (selected), Notification, and General. A green status indicator shows "No Alarms".

The left sidebar contains a tree view of configuration categories:

- TCP/IP
- Port Speed
- DNS
 - servers
 - naming
 - test
- Web
 - access
 - ssl cipher suites
 - ssl certificate
- Console
 - access
 - ssh encryption
 - ssh host key
- SNMPv1
 - access
 - access control** (circled in red)
- SNMPv3
 - access
 - user profiles
 - access control
- FTP Server
- WAP

The main content area displays the "Access Control" configuration page, which is highlighted with a red border. It contains a table with the following data:

Community Name	NMS IP/Host Name	Access Type
public	172.16.1.21	Write +
public	172.16.1.103	Write +
public	172.16.1.86	Write +
public	172.16.1.15	Write +

At the bottom of the page, there are links for "Link 1 | Link 2 | Link 3" and the "UPS Network Management Card" logo with the APC brand name.

図 8.4-28

8.5 Collect ログの採取

ESMPRO/ACに必要なログを採取するには「装置情報収集ユーティリティ」が必要です。装置情報収集ユーティリティは使用しているサーバ装置のEXPRESSBUILDERまたはStarterPackに格納されています。または、下記サイトからもダウンロード可能です。

- ・装置情報収集ユーティリティ (Windows 版 Ver 3.3.0)
<<https://www.support.nec.co.jp/View.aspx?id=9010110130>>

装置情報収集ユーティリティをインストールした後、下記手順にて Collect ログを採取してください。

- ・ESMPRO/ServerAgentService または ESMPRO/ServerAgent がインストールされている場合は、Collect ログは、ESMPRO/ServerAgentService または ESMPRO/ServerAgent の「collect.exe」を実行します。collect.exe は ESMPRO/ServerAgentService、ESMPRO/ServerAgent インストールフォルダ（デフォルトは ¥ESM）の ¥tool フォルダ配下にあります。collect.exe により採取される情報は、ESMPRO/ServerAgentService、ESMPRO/ServerAgent インストールフォルダ下の「¥ tool¥ log」フォルダに圧縮ファイル(zip 形式)で格納されます。
- ・ESMPRO/ServerAgentService または ESMPRO/ServerAgent がインストールされていない場合は、装置情報収集ユーティリティのインストールフォルダ配下の「¥stdclct¥collect.exe」を実行してください。採取される情報は「¥stdclct¥log」フォルダに圧縮ファイル(zip 形式)で格納されます。

上記内容の詳細について、装置情報収集ユーティリティに添付している readme.txt をご参照ください。

第9章 各種資料

ESMPRO/AC Lite では、製品のご紹介サイトで電源管理の環境構築を支援するための各種資料を公開しています。Hyper-V 環境で電源管理を行う場合等は、以下に公開されているドキュメントを参考に環境構築を行ってください。

https://jpn.nec.com/esmpro_ac/

→ ダウンロード

→ 各種資料

[Hyper-V 環境における電源管理ソフトウェアの導入]

Hyper-V 環境の電源管理を行う場合、本資料を参考にしてください。