

NetBotz®

Rack Monitor 450/550/570

インストール／クイック環境設定マニュアル

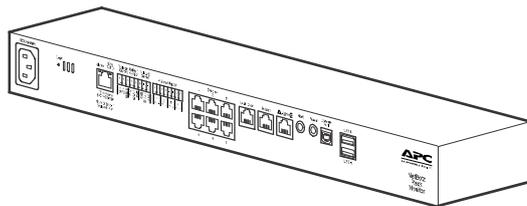
NBRK0450

NBRK0550

NBRK0570

990-3291K-018

発行日：2019年8月



APCTM
by Schneider Electric

APC by Schneider Electric 法的免責事項

本書に記載の情報は、APC by Schneider Electricが信頼性、無誤謬性、完全性を保証するものではありません。本書は、詳細な操作手順および用地独自の開発計画書の代替として意図されたものではありません。従って、APC by Schneider Electric は、本書の使用に基づいて発生する可能性がある損傷、法規違反、据付の誤り、システム障害、またはその他の問題に対する責任を負わないものとします。

本書に含まれる情報は「現状通り」で提供されるものであり、データセンターの設計および建設の目的のみに対応しています。本書は APC by Schneider Electric により作成されましたが、含まれる情報の完全性または正確性に関して、明示または黙示に関わらず表明するものでも保証するものでもありません。

APC BY SCHNEIDER ELECTRIC、またはその取締役、役員、代理人、従業員、会員、親会社、子会社および支社はいかなる場合も、APC BY SCHNEIDER ELECTRIC がそれらの損害の危険性を明確に通知されていた場合でも、本書またはその内容の使用または非使用に関連した、またはその結果生じた取引、契約、収入、データ、情報の損失または事業の中断を含むがこれに限定されないあらゆる直接、間接、必然的、懲罰的、特別または付随的損害に関して責任を負いません。APC BY SCHNEIDER ELECTRIC は、本書またはその形式に関して、またはその内容を事前に通知することなく変更または更新する権利を保持します。

ソフトウェア、オーディオ、ビデオ、テキストおよび写真を含むがこれに限定されない内容物の著作権、知的所有権、およびその他の所有権は APC by Schneider Electric およびそのライセンサーが保有します。本文に保証を明記されない内容物に関するあらゆる権利を保有します。あらゆる権利のライセンス付与または譲渡は認められません。また、本情報を取得した人物への権利の許可も認められません。

本書の一部または全部の再販は禁じられています。

目次

安全に関する重要な注意事項	1
NetBotz の安全情報	1
はじめに	2
製品の説明	2
本文書の概要	2
関連文書	2
追加オプション	3
StruxureWare 認定	3
物理的概要	4
同梱部品	6
インストール	7
アプライアンスの取付	7
ケージナット	7
ラックマウントによる取付	8
電源コードとネットワークケーブルの接続	9
初期環境設定	10
DHCP によるネットワーク設定の取得	10
ターミナルエミュレータによるネットワークの設定	11
シリアルコンフィギュレーションユーティリティによるネットワークの設定	11
機器へのアクセス	12
Web UI	12
Advanced View (詳細表示)	13
ユーザーアカウントの種類	14
NetBotz でのクイック環境設定	15
機器の設定	15
Alert Actions の設定	16
センサーと機器の接続	17
センサとセンサポートの接続	17
機器にポッドを追加する	18
A-Link ポートへのセンサと Sensor Pod の接続	20
無線センサネットワークの設定	21
サードパーティ製無線ネットワークデバイスの設置	22
USB モデムの接続	23
USB デジタル/IO デバイスの接続	23
APC by Schneider Electric Switched Rack PDU の接続	24
外部センサの接続	24
ソフトウェアのアップグレード	25
手入れと廃棄	26
仕様	27
センサの仕様	28

保証	29
2年間の工場保証	29
保証の条件	29
第一購入者の保証	29
適用除外	29
保証の請求	30

安全に関する重要な注意事項

装置の設置、操作、修理または保守を行う前に作業手順をよく読み、装置についてよく理解しておいてください。本マニュアル全体、または装置に示される次のメッセージは、危険性に関する警告を示します。または、手順を明確化/簡素化した情報への注意を促しています。



「危険」または「警告」安全ラベルにこの記号が追加されている場合は、注意事項が遵守されない場合に人体への危害につながる感電の危険性があることを示します。



これは注意記号です。人体への危害の危険性があることを警告します。この記号に続くすべての安全警告に従って、人体への危害や死亡の危険性を回避してください。

⚠ 危険

危険は、回避できない場合人体への危害や死亡の危険性がある、直ちに危険な状態を示します。

⚠ 警告

警告は、回避できない場合人体への危害や死亡の危険性につながるおそれがある、危険になりうる状態を示します。

⚠ 注意

注意は、回避できない場合人体への危害や死亡の危険性につながるおそれがある、危険になりうる状態を示します。

注意

注意記号を伴わない場合、回避できない場合機器の損傷につながるおそれがある、危険になりうる状態を示します。

注意

注意は、環境への被害、損害の危険性またはデータの損失などを含む物理的な損害に関わりのない、注意事項を示します。

NetBotzの安全情報

⚠⚠ 危険

感電、爆発、またはアークフラッシュの危険

- 内部にはユーザーが修理できる部品はありません。資格を持つ技術者に修理を依頼してください。
- 室内の、乾燥した環境で使用してください。

これらの指示手順に従わない場合、人体の重大な損傷または死亡につながります。

はじめに

製品の説明

APC by Schneider Electric NetBotz® Rack Monitor 570、Rack Monitor 550、Rack Monitor 450は、NetBotzセキュリティ/環境監視システムの中核となるハードウェア機器として機能します。このアプライアンスはラック収納型で、APC by Schneider Electric環境センサや他のサードパーティ製センサを接続するための複数のポートを備えています。また本アプライアンスには、他の機器に給電するため、あるいはこれらの機器を制御するための複数のポートも含まれています。NetBotz 570、550、450を使用することにより、監視の範囲を上げられます。NetBotz 570または550では、12台までのNetBotz Sensor Podを追加できます。NetBotz 450では2台までのNetBotz Sensor Podを追加できます。

備考：最新の機能を入手するには、アプライアンスを使用する前にファームウェアを更新してください。この製品の更新をダウンロードするには、www.apc.com にアクセスしてください。

本文書の概要

『*NetBotz Rack Monitor 450/550/570 Installation and Quick Configuration Manual* (NetBotz Rack Monitor 450/550/570 取り付け/クイック設定マニュアル)』では、NetBotz Rack Monitor 450、550、570 の取り付け方法、この機器へのデバイスの接続方法、およびネットワークの設定方法を説明しています。本マニュアルの環境設定手順を実行すると、ソフトウェアインターフェイスを介してシステムにアクセスし、システムの他の環境設定を行って環境監視を開始できるようになります。

関連文書

別途記載がある場合を除き、APC by Schneider Electric Webサイト (www.apc.com) の当該製品ページから下記の文書にアクセスできます。検索フィールドに目的の製品の名称または部品番号を入力すると、www.apc.com で該当の製品のページを容易に検索できます。

ユーザーガイド: NetBotzシステムを次の機器のいずれかと併用する場合の使用、管理、環境設定の全手順が詳しく記載されています：NetBotz Room Monitor 355 (NBWL0355/NBWL0355A、NBWL0356)、NetBotz Rack Monitor 450 (NBRK0450)、NetBotz Room Monitor 455 (NBWL0455/NBWL0455A、NBWL0456)、NetBotz Rack Monitor 550 (NBRK0550)、またはNetBotz Rack Monitor 570 (NBRK0570)

リリースノート：最新バージョンのファームウェアの新機能、修正された問題、既知の問題の概要などが記載されています。

追加オプション

本アプライアンスには次のオプションがあります。オプションの詳細については、お買い上げいただいたAPC by Schneider Electric製品の営業担当または販売店までお問い合わせください。

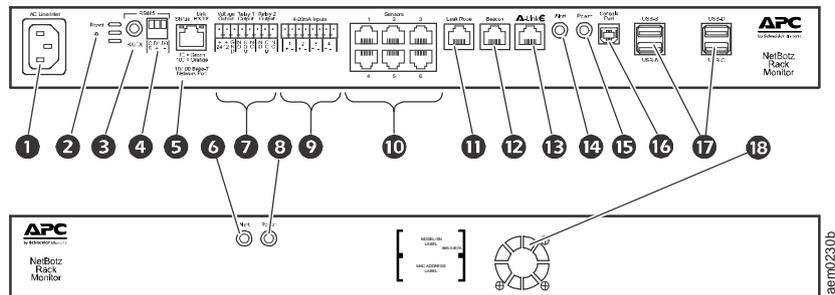
- NetBotz Camera Pod 160 (NBPD0160/NBPD0160A*)
- NetBotz Rack Sensor Pod 150 (NBPD0150)
- NetBotz Room Sensor Pod 155 (NBPD0155)
- Temperature Sensor (AP9335T)
- Temperature/Humidity Sensor (AP9335TH)
- Temperature Sensor with Digital Display (AP9520T)
- Temperature/Humidity Sensor with Digital Display (AP9520TH)
- Alarm Beacon (AP9324)
- NetBotz Spot Fluid Sensor (NBES0301)
- NetBotz Door Switch Sensor for Rooms or Third Party Racks (NBES0302)
- NetBotz Door Switch Sensor for APC by Schneider Electric Racks (NBES0303)
- NetBotz Dry Contact Cable (NBES0304)
- NetBotz 0-5 V Sensor Cable (NBES0305)
- NetBotz Vibration Sensor (NBES0306)
- NetBotz Smoke Sensor (NBES0307)
- NetBotz Rope Leak Sensor (NBES0308)
- NetBotz Rope Leak Extension (NBES0309)
- NetBotz Particle Sensor PS100 (NBES0201)
- NetBotz USB-to-Serial Cable (NBAC0226)
- Power Supply 100-240 VAC/24 VDC (AP9505i)
- NetBotz 4-20mA Sensor Pod (NBPD0129)
- NetBotz CCTV Adapter 120 with USB Cable (NBPD0123)
- NetBotz Sensor Pod 120 (NBPD0122)
- NetBotz Camera Pod 120 (NBPD0121)
- NetBotz Rack Access Pod 170 (NBPD0170) (NBRK0550およびNBRK0570専用)
- NetBotz Rack Access Electronic Handle (NBHN0170)
(NBRK0550およびNBRK0570専用)
- NetBotz Wireless Sensor Pod 180 (NBPD180)
- NetBotz USB Coordinator & Router (NBWC100U)
- NetBotz Wireless Temperature Sensor (NBWS100TおよびNBWS100H)

*NBPD0160A は、BotzWare v4.6.1以降とのみ互換性があります。

StruxureWare認定

この製品は、StruxureWare[®]システムに適合していると認定されています。

物理的概要



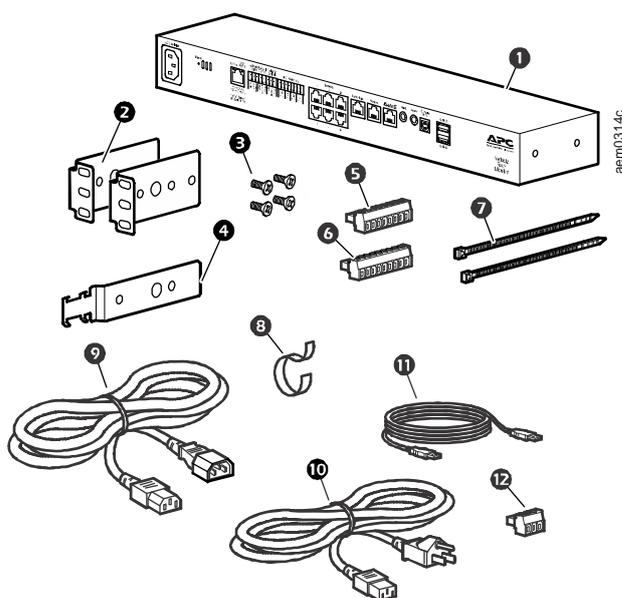
項目	説明
① AC電源インレット	入力電源への接続部位です。電圧については「仕様」(27ページ)を参照してください。
② リセットスイッチ	アプライアンスのリセットを行います。
③ ポートアクティビティLED	RS485ポートが受信しているときに、緑色で点滅します。NBRK0570アプライアンスでのみ使用可能。
④ RS485ポート	Modbus接続を提供します。NBRK0570アプライアンスでのみ使用可能。
⑤ 10/ 100 Base-T ネットワークポート	10/100 Base-Tネットワーク 接続を提供します。Status LEDとLink LEDは、ネットワークトラフィックを示します。 <ul style="list-style-type: none"> • Status LED — 起動時には緑とオレンジに点滅。ネットワーク接続状況を示します (緑の常時点灯：IPアドレス確立済み、緑の点滅：IPアドレス取得中)。 • Link LED — 点滅によりネットワークのトラフィックを表します (緑の点滅：10 Mbpsで動作中、オレンジの点滅：100 Mbpsで動作中)。
⑥ アラートLED	システムのアラート状況を示します。発生しているアラートが1つのみではない場合、最も重大なものが表示されます。 <ul style="list-style-type: none"> • 8秒ごとの点滅 — 情報提供 • 4秒ごとの点滅 — 警告 • 2秒ごとの点滅 — エラー • 毎秒ごとの点滅 — 重大な故障 • 1秒につき2度の点滅 — 障害
⑦ 電圧出力	接続された機器にDC12 VまたはDC24 V (75 mA) を供給します。
リレー出力ポート 1, 2	リレー制御された外付け機器への接続を行います。24 VDC電源それぞれ(100mA)
⑧ 電源LED	装置が受電しているかどうかを示します (緑：受電中、オフ：受電なし)。
⑨ 4-20 mA Inputs (4-20 mA入力)	4~20 mAの入力電流範囲でサードパーティのセンサを接続するための24 VDCを提供します。
⑩ センサポート	APC by Schneider Electricセンサ、サードパーティ製ドライ接点センサ、および標準的なサードパーティ製0-5 Vセンサで使用。(センサのオプションの詳細については、「追加オプション」(3ページ)を参照してください。) サードパーティ製のドライ接点状況センサの場合、NetBotz Dry Contact Cable (NBES0304) が必要です。標準的なサードパーティ製0~5 Vセンサの場合、NetBotz 0-5 V Sensor Cable (NBES0305) が必要です。NBRK0450/550 - 5/24 VDC (50mA)NBRK0570 - 5/24 VDC (200mA)
⑪ Leak Ropeポート (リークロープポート)	NetBotz Rope Leak Sensor (NBES0308) を接続します。
⑫ Beaconポート	Alarm Beacon (AP9324) を接続します。
⑬ A-Linkポート	NetBotz Sensor PodおよびTemperature/Humidity Sensor with Digital Displayのカスケード接続に使用します。標準的なCAT-5ケーブルとストレートケーブルを介して接続された各デバイスに給電し、またデバイスの通信を可能にします。詳細については、「A-LinkポートへのセンサとSensor Podの接続」(20ページ)を参照してください。
⑭ アラートLED	上述の4と同様です。

項目	説明
⑮ 電源LED	装置が受電しているかどうかを示します（緑：受電中、オフ：受電なし）。
⑯ コンソールポート	コンソールを本アプライアンスに接続するために使用します。ご使用のオペレーティングシステムでのUSB-シリアルコンバータ（FTDI）のサポートを可能にします。
⑰ USBタイプAポート (2または4)	USBデバイスを本アプライアンスに接続するために使用します。NBRK0550およびNBRK0450には2つのUSBポートがあり、NBRK0570には4つのUSBポートがあります。
⑱ 換気扇	NBRK0570から熱気を排出します。NBRK550またはNBRK450には存在しません。

同梱部品

パッケージの内容物が輸送時に損傷していないか確認します。すべての部品が同梱されていることを確認します。輸送時の損傷が見つかった場合は直ちに運送会社に連絡してください。内容物の不足、製品の損傷、または製品に関してその他何らかの問題がある場合は、APC by Schneider Electricまたは販売店にお問い合わせください。

製品の梱包器材は再利用することができます。保管して後ほど利用するか、または適切な手段で廃棄するようにお願いいたします。



項目	説明
①	NetBotz Rack Monitor 450、Rack Monitor 550、Rack Monitor 570
②	標準19インチラック用ブラケット
③	M4 x 8 さらネジ
④	電源コードリテーナブラケット
⑤	8ポジション型端子台プラグ
⑥	9ポジション型端子台プラグ
⑦	203 mm (8インチ) タイラップ
⑧	203 mm マジックテープ式ケーブルストラップ
⑨	1.8 m長、IEC-320-C13～IEC-320-C14間用電源コード
⑩	1.8 m長、NEMA 5-15PおよびIEC-320-C13間用電源コード
⑪	5 m長USBケーブル
⑫	3ポジション型端子台プラグ

Temperature/Humidity Sensor (AP9335TH) — イラストには含まれていません

インストール

アプライアンスの取付

ラックに収納する場合、本アプライアンスはラックの前面／背面のどちらにでも取り付けられます。これには1 Uのラックスペースが必要です。アプライアンスを取り付けるときには次の事項を考慮してください。

注意

本製品のポートには、必ず認可された機器のみを本マニュアルの記載に従って接続してください。他の機器を接続すると機器が破損するおそれがあります。

本アプライアンスは、「仕様」(27ページ)で指定されている最高周囲温度(T_{ma})に適合する環境に設置してください。アプライアンスを密閉型またはマルチユニット形式のラックアセンブリに設置した場合、動作時の周囲温度が周辺の室温より高くなる場合があります。

安全に動作するよう、本アプライアンスは十分な通気を確保できる方法で設置してください。

注意

本アプライアンスをラックに収納する際は、不均一な機械的荷重により危険な状況とならないよう十分注意してください。例えば、アプライアンスをシェルフとして使用することはしないでください。

ケージナット

▲ 注意

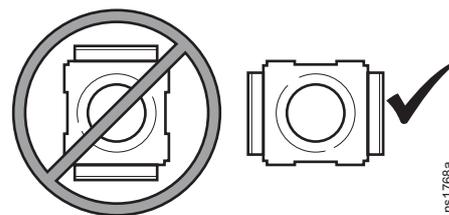
機器の落下の危険

ケージナットを四角い穴の上部や下部とかみ合わせるように垂直に取り付けてはいけません。これらの指示手順に従わない場合、人体の重大な損傷または機器の損傷につながるおそれがあります。

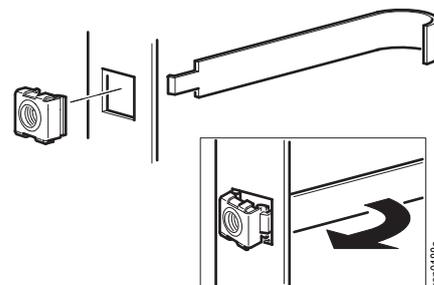
ケージナットの取り付け：四角い穴にはAPC by Schneider ElectricのCage Nut Hardware Kit (AR8100)をご使用ください。

1. 四角いホール横に耳がかみ合うように、ケージナットを水平に取り付けます。ケージナットを四角い穴に挿入し、穴の外側に片方の耳をフックします。

備考：ケージナットは、垂直取り付けレールの内側に取り付けてください。



2. ケージナット用ツールをケージナットのもう一方の側面に引っ掛けて合わせ、所定の位置に収まるまで引いて取り付けます。



ケージナットの取り外し:

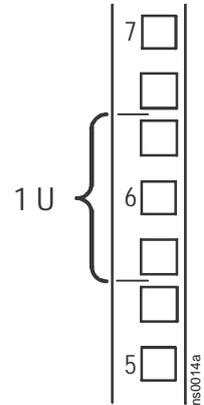
1. 取り付けられているネジを全て取り外します。
2. ケージナットのツメに引っ掛け、側部を締め付けて四角の穴から外します。

ラックマウントによる取付

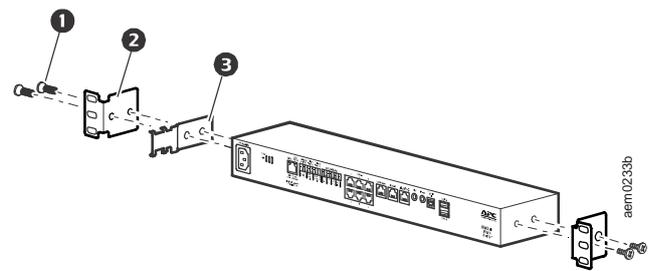
注意

機器の損傷を避けるため、ブラケットを取り付ける際は付属の金具のみを使用してください。

1. ラックの前面または背面のどこにこのアプライアンスを取り付けるかを決めます。本製品は1Uスペースを必要とします。ラックの垂直レールの穴には、3つごとにUスペースの中央を示す識別番号が付けられています。

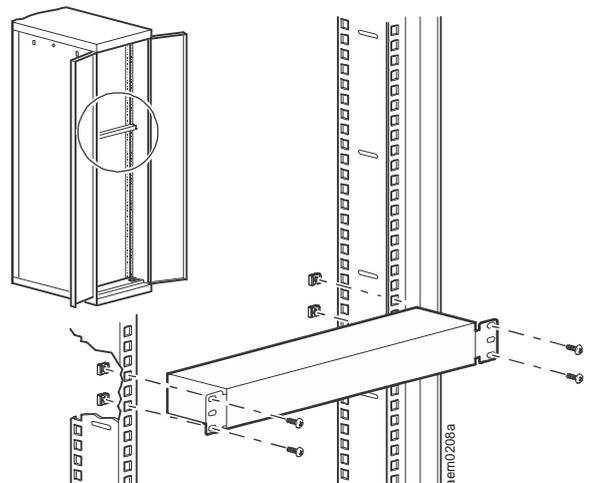


2. ブラケット (②と③)、および電源コードリテーナブラケットを、AC電源インレットに最も近い方の端に取り付けます。



- ① M4 x 8 さらネジ
- ② ブラケット
- ③ 電源コードリテーナブラケット

3. ケージナットとネジ (製品には含まれません) を使用して、機器をラックに固定します。



電源コードとネットワークケーブルの接続

注意

回路の過負荷を避けるため、本アプライアンスに印加する際は、事前に 27 ページの電気仕様を確認してください。このアプライアンスの接地は、壁コンセントに直接差し込んで接続するか、または電源タップを使用する場合であれば接地経路を確認して、必ず適切に行ってください。

付属の電源コードは、APC by Schneider Electric NetBotz 製品専用です。

1. アプライアンスのAC電源インレットに適切な電源コードを接続します。
2. タイラップを使用して、電源コードを電源コードリテナブラケットに固定します。
3. ネットワークケーブルを、アプライアンスの10/100 Base-Tネットワークポートに接続します。
4. 電源コードを壁コンセントに差し込みます。
5. マジックテープ式ケーブルストラップでケーブルを固定します。

初期環境設定

備考：システムの一部としてStruxureWare Data Center Expertサーバーを使用している場合は、このセクションの手順を無視してください。詳細については、StruxureWareデバイスに付属のマニュアルを参照してください。

機器をネットワーク上で動作させるには、まず次のTCP/IP設定を行う必要があります。

- 機器のIPアドレス
- サブネットマスク
- デフォルトゲートウェイ

備考：デフォルトゲートウェイがない場合は、この機器と同じサブネット上にあり常時動作しているコンピュータのIPアドレスを使用してください。トラフィックが非常に少ない場合、この機器はデフォルトゲートウェイを使ってネットワークのテストを行います。

DHCPを介してTCP / IP設定を自動的に取得するか、ターミナルエミュレータまたはシリアルコンフィギュレーションユーティリティを使用して手動で設定することができます。シリアルコンフィギュレーションユーティリティにアクセスするには、ターミナルエミュレータを使用してルートパスワードを変更する必要があります。ルートパスワードを変更するには、「ターミナルエミュレータによるネットワークの設定」(11ページ)の手順1?4に従います。

DHCPによるネットワーク設定の取得

デフォルト設定では、機器はDHCPを使用してネットワーク設定を取得するようになっています。この機器は、ネットワークに接続しユニットに電源を投入した時点で自動的にDHCPサーバとの通信を試み、30秒間応答を待ちます。

ホスト名を供給するようDHCPサーバが設定されている場合、アプライアンスは、環境設定時に指定してあるホスト名あるいは「netbotzxxxxxx」（ここで、xxxxxxはこのアプライアンスのMACアドレスの下6桁に相当）のどちらかを、DHCPサーバが認めるIPアドレスに関連するホスト名として要求します。これにより、追加の設定を行う必要なしに、ウェブブラウザから「<http://netbotzxxxxxx>」のアドレスでアプライアンスに接続できるようになります。

機器はさらに、DNSサーバアドレス、DNSドメイン、SMTPサーバアドレス、NTPサーバアドレスもDHCPサーバに要求します。

ターミナルエミュレータによるネットワークの設定

1. USB A-USBミニBケーブルを、NetBotzアプライアンスのコンソールポートとコンピューターのUSBポートに接続します。
2. NetBotz機器に付属の電源コードを壁コンセントに差し込み、次にAC電源インレットに接続します。アプライアンスに電源を入れると、緑のPower LEDがすぐに点灯します。ユニットは機器の環境設定により異なりますが、この後2分ほどで初期化を完了します。アラート状況がある場合は、赤のAlert LEDが点灯します。
3. ポート設定38400ボー、8、1、Nを使用して、ターミナルエミュレータでシリアル接続を開きます。
4. アプライアンスのルートアカウントのユーザー名とパスワード(デフォルトではroot/apc)を入力します。プロンプトが表示されたらパスワードを変更します。会社のパスワード要件に準拠した強力なパスワードを使用することをお勧めします。
5. アプライアンスのネットワーク設定を指定して、DHCPサーバーによって割り当てられたネットワーク設定を使用するか、アプライアンスのIPアドレス、サブネットマスク、およびゲートウェイアドレスを指定します。ネットワークのNAT Proxyサーバが使用するNAT Proxy名またはIPアドレスを指定して、ユーザーがファイアウォールの外からでもこの機器にアクセスできるようにすることができます。このインターフェイスで使用する速度とデブプレックスの設定を指定したり、自動ネゴシエートを使用したりすることもできます。
6. ターミナルエミュレータを閉じます。NetBotzアプライアンスのIP接続をテストします。Webブラウザを起動し、アドレス欄に `https://your_appliance_IP` と入力します。**Enter**キーをタップします。機器がネットワークにつながっていて適切に環境設定されていると、ブラウザウィンドウに Web UI が表示されます。

シリアルコンフィギュレーションユーティリティによるネットワークの設定

シリアルコンフィギュレーションユーティリティは、Advanced View（詳細表示）とともに自動的にインストールされます（「Advanced View（詳細表示）のインストール」（13ページ）を参照）。Serial Configuration Utilityでの本機器の環境設定は次の手順で行います。

1. スタート > プログラム > NetBotz > シリアルコンフィギュレーション > シリアルコンフィギュレーションユーティリティの順にクリックしてシリアルコンフィギュレーションユーティリティを起動します。
2. USBケーブルの一方の端をコンピュータに、他方の端をNetBotz機器のConsoleポートに接続します。
3. NetBotz機器に付属の電源コードを壁コンセントに差し込み、次にAC電源インレットに接続します。

備考： NetBotz製品に付属の電源コードだけを使用してください。

アプライアンスに電源を入れると、緑のPower LEDがすぐに点灯します。ユニットは機器の環境設定により異なりますが、この後2分ほどで初期化を完了します。アラート状況がある場合は、赤のAlert LEDが点灯します。**[Next]** をクリックします。

4. Serial Configuration Utilityは、NetBotzアプライアンスがネットワークに接続されているかを確認するため、自動的にシステムのCOMポートをスキャンします。機器が検出されると、ウィンドウの**Device**欄のリストに該当の機器が表示されます。環境設定したい機器のオプションボタンを選択し、**Next**をクリックして続行します。

備考： USBケーブルを差し込んだポートに関連づけられているCOMポートを他のアプリケーションがその時点で使用している場合、このポートが使用不可である旨のメッセージがCOMポート脇の**Owner**欄に表示されます。これを解決するには、このCOMポートを使用しているアプリケーションを閉じ、次に**Scan Serial Ports**をクリックします。

5. [Root Password（ルートパスワード）]ウィンドウが開きます。ルートパスワードを入力し、**[OK]**をクリックします。

6. 機器のネットワーク設定を行う上でDHCPを使用するかどうかを指定します。**Yes (はい)** または **No (いいえ)** をクリックし、**Next (次へ)** をクリックして続行します。
7. ユーティリティで機器のスキャンが行われ、機器に保存されているネットワーク設定が表示されます。このネットワーク設定は、「Ethernet Card Settings」と「DNS Settings」に分かれています。
8. 「Ethernet Card Settings」を指定します。
 - DHCPサーバが指定するネットワーク設定を使用するには、**Configure automatically via DHCP**を選択します。
 - この機器で使用されるネットワーク設定を指定するには、**Configure using these settings** を選択し、この機器のIPアドレス、サブネットマスク、ゲートウェイアドレスを指定します。ユーザがファイアウォールの外からでもこの機器にアクセスできるようにするには、ネットワークのNAT Proxyサーバが使用するNAT Proxy名またはIPアドレスを指定してください。また、このインターフェイスで使用する速度とデュプレックスについても、値を指定するか、あるいはデフォルト設定を使用したい場合には「Auto Negotiate」を選択します。
9. 「DNS Settings」を指定します。
 - DHCPサーバが提供するDNS設定を使用するには、**Use DHCP DNS Settings**を選択します。
 - この機器で使用するDNS Settingsを手動で指定するには、**Use DHCP DNS Settings** のチェックマークを外し、ドメインとDNSサーバの情報を指定します。
10. **Next (次へ)** をクリックして設定を保存します。**Finish (完了)** をクリックして、シリアルコンフィギュレーションユーティリティを閉じます。
11. NetBotzアプライアンスのIP接続をテストします。Webブラウザを起動し、アドレス欄に機器のIPアドレスを入力してください。**Enter**キーをタップします。機器がネットワークにつながっていると適切に環境設定されていると、ブラウザウィンドウにBasic Viewが表示されます。

機器へのアクセス

ネットワークで機器が稼動するようになったら、Web UIまたはAdvanced View（詳細表示）を介して設定した機器にアクセスできます。

備考： Web UIまたはAdvanced View（詳細表示）にアクセスする前に、ルートパスワードを変更する必要があります。ルートパスワードを変更するには、「ターミナルエミュレータによるネットワークの設定」（11ページ）の手順1?4に従います。

Web UI

NetBotz Web UIは、バージョン4.2以降を実行しているNetBotzアプライアンスについて、センサの読み取り値やカメラポッドでキャプチャした画像など、アラートとデバイスの詳細に関するリアルタイムの概要を提供します。

Web UIにアクセスするには、WebブラウザのURLアドレスバーに `https://your_appliance_IP_address` を入力します。(サポートされているWebブラウザのリストについては、www.apc.comのリリースノートを参照してください。必要に応じて、Advanced View（詳細表示）を使用してHTTPを有効にすることができます。)

ウェブページが安全ではないというメッセージが表示されることがあります。これは正常であり、ウェブUIに進むことができます。警告が生成されるのは、Webブラウザが、アプライアンスにインストールされた自己署名証明書を自動的に信頼しないためです。ただし、HTTPSを介して送信される情報の暗号化には、証明書が引き続き使用されます。デフォルトの証明書を永続的に受け入れるようにWebブラウザに指示するか、CA署名付き証明書をインストールして警告を停止することができます。証明書の詳細については、www.apc.com のユーザーガイドを参照してください。

アプライアンスにログオンします(デフォルトのユーザー名は**apc**であり、デフォルトのパスワードはルートアカウントのパスワードです)。

備考： Advanced View（詳細表示）のUsers（ユーザー）タスクを使用して、デフォルトのユーザーIDとパスワードを変更できます。

Advanced View (詳細表示)

Advanced View (詳細表示) では、センサデータ、カメラ画像、その他の機器データがJavaカスタムアプリケーションで表示されます。Advanced View (詳細表示) ではさらに、リレー出力アクションの生成や機器の全機能の設定を実行できます。Advanced View (詳細表示) は単独型のアプリケーションで、ネットワークに接続されたサポート対象のコンピュータにインストールする必要があります。Advanced View (詳細表示) の使用の詳細については、www.apc.comのユーザーガイドを参照してください。

備考: Advanced View (詳細表示) は、モバイルデバイスではサポートされていません。

Advanced View (詳細表示) のインストール: **備考:** Advanced View (詳細表示) で使用するJava Runtime Environmentは、インストール対象のターゲットですでに適切なJREがインストール済みであるかどうかに関わらず、必ずインストールします。

Microsoft® Windows® システム: Windows 8、10、7 Pro、Windows Vista® Enterprise、またはWindows Vista Businessを実行しているコンピューターにアプリケーションとJREをインストールするには、www.apc.comから `install.exe` をダウンロードします。画面の指示に従ってソフトウェアのインストールを完了します。

Linux システムの場合: Red Hat® Enterprise Linux® 5または7、あるいはFedora™ 12または24を実行しているコンピューターにアプリケーションとJREをインストールするには、www.apc.comから `install.bin`をダウンロードします。画面の指示に従ってソフトウェアのインストールを完了します。

Advanced View (詳細表示) でアプライアンスにアクセスする: Advanced View (詳細表示) を使用してアプライアンスを管理する前に、まずアプライアンスのIPアドレスまたはホスト名をアプライアンスリストに追加する必要があります。アプライアンスをアプライアンスリストに追加するには:

1. **[Add Appliance(アプライアンスの追加)]**をクリックします。[Add Host Device(ホストデバイスの追加)]ウィンドウが表示されます。
2. **[IP Address or Hostname(IPアドレスまたはホスト名)]**フィールドに、アプライアンスのIPアドレスまたはホスト名を入力します。
3. **[Port(ポート)]**フィールドに、このアプライアンスとの通信に使用するTCPポートを入力します。
4. SSL暗号化を使用してこのアプライアンスと通信するには、**[Connect Using SSL(SSLを使用して接続)]**を選択します。
備考: デフォルトでは、HTTPは無効になっています。HTTPを有効にするまで、このオプションを選択する必要があります。
5. 一定の非アクティブ期間があると自動的にログアウトする場合は、**[Auto Logoff(自動ログオフ)]**を選択し、提供されたフィールドでログアウトするまでのアイドル時間の長さを指定します。**[OK]** をクリックします。

信頼できない証明書の警告が表示される場合があります。これは最初の起動時には正常であり、アプライアンスに進むことができます。デフォルトの証明書は、信頼できる認証局によって署名されているのではなく、自己署名されているため、警告が生成されます。ただし、証明書では、SSLで情報を暗号化できます。この証明書を永続的に受け入れるようにAdvanced View (詳細表示) に指示するか、CA署名付き証明書をインストールして警告を停止することができます。証明書の詳細については、www.apc.com のユーザーガイドを参照してください。

6. アプライアンスにログオンします。(最初の起動時、ユーザー名は`apc`、パスワードはルートパスワードです)。

備考: セキュリティを高めるために、Advanced View (詳細表示) のUsers (ユーザー) タスクを使用して、デフォルトのユーザーIDとパスワードを変更します。

7. NetBotz Configuration Wizard (NetBotz設定ウィザード) が開きます。設定ウィザードの詳細について「NetBotz Configuration Wizard (NetBotz設定ウィザード)」(14ページ) およびwww.apc.comのユーザーガイドを参照するか、**[Close(閉じる)]**を選択してアプライアンスへ移動します。

NetBotz Configuration Wizard (NetBotz設定ウィザード) 設定ウィザードのすべての手順を完了するまで、あるいは**Don't Show Configuration Wizard Next Time (次回からは設定ウィザードを表示しない)** のチェックマークをオンにするまでは、NetBotzアプライアンスでAdvanced View (詳細表示) を使用するたびに設定ウィザードが起動します。このウィザードを再び起動するには、Advanced Viewの**Tools**ドロップダウンリストから**Configuration Wizard**を選んでください。

Configuration Wizardを使用すると機器で以下の設定を実行できます：

- Domain Name Server Settings (ドメイン名サーバ設定)
- Clock and Calendar Settings (クロックとカレンダーの設定)
- Region Settings (地域設定)
- Administrator User ID and Password (管理者ユーザIDとパスワード)
- E-Mail Settings (電子メール設定)
- E-Mail Alert Notification Recipients (電子メールアラート通知送信先)

Configuration Wizardでは、最新バージョンのBotzWareが機器にダウンロードされます。

このウィザードによる機器の環境設定が完了すると、機器で、環境モニタリング (適切なエアフローの欠如や、温度や湿度の変化など) が行われ、カメラを設置したエリアのモーションの検出が開始されます。センサのいずれかでアラート状況が検出されると、事前に指定してある電子メールアドレスに電子メール通知が送信されます。

ユーザーアカウントの種類

アプライアンスには、事前設定された管理者アカウントとルートアカウントがあります。管理者アカウントにアクセスする前に、ルートアカウントのパスワードを変更する必要があります。ルートアカウントのパスワードを設定したら、管理者アカウントを使用して、ルートパスワードとデフォルトのユーザー ID (**apc**) でWeb UIまたはAdvanced View (詳細表示) にアクセスできます。

このルートアカウントが使用されるのは、USBコンソールポートを用いて実行される機器の通信目的、つまりシリアルコンフィギュレーションユーティリティでネットワーク設定を指定する場合のみです。デフォルトのユーザー IDは「**root**」、デフォルトパスワードは「**apc**」です。

備考： ルートアカウントのユーザIDを変更することはできません。最初のログオン後、Advanced View (詳細表示) の *Change Root Password (ルートパスワード変更)* ツールを使用して、ルートアカウントのパスワードを変更できます。

NetBotzでのクイック環境設定

機器の環境設定、据付を済ませて電源投入したら、Advanced View（詳細表示）で次の手順を実行します。

- **Configure Appliance Settings** : 機器の[Clock]、[DNS]、[Region]、[Network Interface]（ホストネーム、NATプロキシ、速度、デュプレックス設定）、[E-mail Servers]、[Proxy settings]を設定します。
- **Configure Alert Actions** : [Play Audio Alert]（音声警告の再生）や[Primary E-mail Notification]（電子メール通知）の警告アクションを設定します。

機器の設定

Advanced View（詳細表示）を起動し、次のAppliance Settingsタスクを実行します。各タスクに対応するアイコンは、ConfigurationペインのAppliance Settings領域にあります。

1. Clockの設定を行います。デフォルト設定では、機器によってシステムクロックはNTPサーバと同期するようになっています。これらのサーバへのアクセスが得られない場合は、**Clock** アイコンをダブルクリックして、NTPサーバアドレスを指定するか、またはクロック設定を手動で行ってください。
2. DNSの設定を行います。**DNS**アイコンをダブルクリックし、DNS Domainおよび少なくとも1つのDNS Serverアドレスを指定してください。
3. Regionの設定を行います。**Region**Regionアイコンをダブルクリックし、LocaleとTime Zoneを設定してください。USおよびCentral Standard Time（中央標準時）がデフォルト設定になっています。
4. 機器のホスト名を指定します。**Network Interfaces**をダブルクリックし、機器のホスト名を入力してください。ユーザがファイアウォールの外からでもアプライアンスにアクセスできるようにしたい場合には、ネットワークのNAT Proxyサーバが使用するNAT Proxy名またはIPアドレスを指定してください。また、このインターフェイスで使用する速度とデュプレックスについても、値を指定するか、あるいはデフォルト設定を使用したい場合には**Auto Negotiate**を選択します。
5. Administratorアカウントに固有のUser IDとPasswordを割り当てます。デフォルト設定では、Administratorアカウントのユーザー IDとパスワードは両方とも**apc**になっています。セキュリティ強化のため、**Users（ユーザー）**アイコン、**NetBotz Admin Account（NetBotz管理者アカウント）**の順にダブルクリックし、管理者アカウントに固有のユーザー IDとパスワードを指定します。
6. 電子メールサーバーを設定します。ここで指定する電子メールサーバーは、アラートの電子メール通知が送信される際に 機器によって使用されるサーバです。**E-mail Servers**アイコンをダブルクリックし、次の項目を設定してください。
 - a. (オプション) **From**アドレスを指定します。
 - b. **[SMTP server]**フィールドにSMTPサーバのホスト名またはIPアドレスを入力します（例、「mail.yourcompany.com」）。
 - c. 必要に応じて**Port**の値を指定します（デフォルト設定はポート25です）。
 - d. 認証および証明書の照合には**[SSL option(SSLオプション)]**を選択します。これ以降の設定についてはネットワーク管理者に連絡してください。
 - e. **[Test E-mail Server(電子メールサーバーのテスト)]**をクリックして電子メールアドレスを入力し、**OK**をクリックします。アラート状況が検出された場合はこのアドレスに電子メールが送信されます。テスト用の電子メール通知を受信できることを確認した後、手順を続行します。
7. ネットワークでHTTPまたはSocksプロキシサーバを使用している場合は、**Proxy**アイコンをダブルクリックしてProxy設定を行ってください。HTTPとSocksプロキシのどちらであるかが不明の場合はネットワーク管理者に確認してください。

Alert Actionsの設定

センサでしきい値が範囲外になった場合に、Camera Pod 160またはSensor Pod 120のヘッドフォン／スピーカジャックを通してアラート通知を音声で受けるか、電子メール通知で受けるかを指定することができます。

Advanced Viewを起動し、以下のPod/Alerts Settingsタスクを実行します。各タスクに対応するアイコンは、ConfigurationペインのPod/Alerts Settings領域にあります。

1. Alert Actionsタスクを開きます。**Alert Actions**アイコンをダブルクリックし、[Alert Action Configuration] ウィンドウを開きます。
2. **[Add...(追加...)]**をクリックして [Select Alert Action] ウィンドウを開き、**[Play Audio Alert (アラート音を鳴らす)]**を選択してから**OK** をクリックして [Add Alert Action] ウィンドウを開きます。
3. **[Alert Action Name(警告アクション名)]**フィールドに該当のアラートアクションの名前（例、「Play Audio Alert」）を入力します。
4. **[Output Device(出力デバイス)]**ドロップボックスから該当するCamera Podを選びます。必要であれば、**Volume%**も調整します。
5. **OK**をクリックして [Add Alert Action] ウィンドウを閉じ、続行します。設定したばかりのアラートアクションが [Alert Actions] の一覧に入っているはずですが。
6. 既定のアラートアクションの一覧から**Primary E-mail Notification**を選び、**[Edit(編集)]**をクリックします。
7. **Include a sound clip with the alert**のチェックマークをオンにします。これにより、電子メールアラート通知にカメラ画像が含まれている場合は、音声クリップも一緒に送られるようになります。電子メール通知のファイル容量が大き過ぎて処理に困る場合は、後にこのオプションを無効にすることもできます。
8. **[Add...(追加...)]**をクリックして、Add E-mail Addressウィンドウに電子メールアドレスを入力し**OK**をクリックします。
9. **OK**をクリックして [Edit Alert Action] ウィンドウを閉じ、続行します。

OKをクリックして [Alert Action Configuration] ウィンドウを閉じます。

センサーと機器の接続

センサとセンサポートの接続

この手順は下記のセンサを対象とするものです。本アプライアンスはこれらのセンサをサポートしています。接続はセンサポートから行います。

- Temperature Sensor (AP9335T)
- Temperature/Humidity Sensor (AP9335TH)
- NetBotz Vibration Sensor (NBES0306)
- NetBotz Smoke Sensor (NBES0307)
- NetBotz Spot Fluid Sensor (NBES0301)
- NetBotz 0-5 V Sensor Cable (NBES0305)
- NetBotz Door Switch Sensor for APC by Schneider Electric Racks (NBES0303)
- NetBotz Door Switch Sensor for Rooms or Third Party Racks (NBES0302)
- NetBotz Dry Contact Cable (NBES0304)

APC by Schneider Electric製およびサードパーティ製のセンサを、本アプライアンスの**Sensors**と表記された6つのセンサポートに接続します。

- サードパーティ製のドライ接点センサでは、NetBotzドライ接点ケーブル (NBES0304) が必要になります。センサをケーブルに接続するには、センサの手順説明およびケーブルの手順説明に従ってください。
- 標準のサードパーティ製0~5 Vセンサの場合、NetBotz 0-5 V Sensor Cable (NBES0305) が必要です。センサをケーブルに接続するには、センサの手順説明およびケーブルの手順説明に従ってください。
- センサケーブルの長さが足りない場合、RJ-45連結器（一部のセンサには同梱されています）と標準のCAT-5ケーブルを使用すれば、Temperature/Humidity Sensor (AP9335TH) または Temperature Sensor (AP9335T) なら15 mまで、サポートされているその他のセンサなら30.5 mまで延長できます。

機器にポッドを追加する

NetBotz Rack Monitorは下記のポッドをサポートしています。

ポッドの種類	Rack Monitor 570	Rack Monitor 550	Rack Monitor 450
Camera Pod 160	合計 4 ポッド	合計 4 ポッド*	合計 2 ポッド
Camera Pod 120			
NetBotz CCTV Adapter Pod 120			
Sensor Pod 150	合計 12 ポッド	合計 12 ポッド	合計 2 ポッド
Sensor Pod 155			
Sensor Pod 120			
4-20 mA Input Pod 120			
煙センサ	2	2	2
AP9520 Temp/Humidity Probe (A-Link)	8	8	8
Rack Access Pod 170**	13	13	-
* 4つのカメラポッドを取り付けるには、外部USBハブが必要です。 ** 4台を超えるRack Access Podを取り付けるには、最初の4ポッドごとにAP9505i電源が必要です。			

備考： A-Linkポートに接続するセンサ（(AP9520T/H、Sensor Pod 150/155およびRack Access Pod 170ユニット）の場合、「A-LinkポートへのセンサとSensor Podの接続」（20ページ）を参照してください。

Camera Pod、Sensor Pod 120、4-20 mA Input Pod 120はアプライアンスのUSBポートに直接接続できます。または、アプライアンスにUSBハブを取り付けてからこのハブにポッドを接続してもかまいません。ハブをデジチェーンで接続してそのハブにポッドを接続することもできます。ただし、この場合にはデジチェーン構成の5番目以内にポッドを接続する必要があります。

注意

電源要件を満たすため、Camera Pod 160、Sensor Pod 120、CCTV Adapter Pod 120、4-20 mA Input Pod 120は、**必ず**機器のいずれかのUSBポートに直接取り付けるか、もしくは外部電源からの給電によるUSBハブに取り付けてください。RS232ベースのセンサやデバイスをUSBハブに接続することもできます。

機器にポッドを接続すると、この機器はWeb UI とAdvanced View両方のインターフェイスのNavigationペインに自動的に表示されるようになります。新しく追加されたポッドは、ポッドのタイプとシリアル番号別に分類されます。

- CCTV Adapter Pod 120の場合は、接続したら使用の前に追加設定を行う必要があります。詳細については、「CCTV Adapter Pod 120のインストールと環境設定」（19ページ）を参照してください。
- 一度接続したポッドを取り外した場合、Advanced ViewのNavigationペインにある該当項目はグレー表示になります。ポッドを再び接続すれば、Navigationペインのグレー表示は有効な状態に戻ります。

CCTV Adapter Pod 120のインストールと環境設定: CCTV Adapter Pod 120をインストールするには、ビデオソースをポッドにある適切なDIN、BNC、またはRCAビデオ入力ジャックに接続します。USBケーブルを使用して、NetBotz機器、または機器に接続したUSBハブにポッドを接続します。USBケーブルからの高周波ノイズと放出を低減するため、USBケーブルのポッド接続側の端から51~76 mm以内にクランプ式フェライトを一個、さらに機器またはUSBハブ接続側の端から51~76 mm以内のUSBケーブルに2番目のクランプ式フェライトを取り付けます。

CCTV Adapter Pod 120とビデオソースを機器に接続したら、Advanced Viewを介してポッドの環境設定を行います。

ポッドは以下の手順で設定します：

1. Advanced Viewを開きます。Applianceドロップダウンリストから、CCTV Adapter Pod 120を接続したアプライアンスのIPアドレスを選択します。管理者権限を持つユーザーアカウントでログインしていることを確認してください。ログインしたら、接続したばかりのCCTV Adapter Pod 120がNavigationペインに表示されていることを確認します。CCTV Adapter Pod 120のデフォルトのラベルは、CCTV Video Pod *serial*です（*serial*の部分はこのポッドのシリアル番号に相当します）。
2. Configurationボタンを選択し、Camera Podsアイコン（ConfigurationペインのPod/Sensor Settingsの部分にあります）をダブルクリックします。
3. Camera Pod ConfigurationペインのCCTV Adapter Pod 120に相当する項目を選び、**[Capture(キャプチャ)]**をクリックします。
4. [Camera Capture Settings] ウィンドウが開きます。このウィンドウでCamera Pod 160の環境設定を行う際に表示される各フィールドに加えて、CCTV Adapter Pod 120の環境設定では次のもう一つのフィールドが表示されます。
[Video Format]：ビデオ機器から送信されるビデオ形式を指定します。可能な選択肢としては：NTSC-M、NTSC-Japan、PAL-B、PAL-D、PAL-G、PAL-H、PAL-I、PAL-M、PAL-N Combination、SECAMです。
5. [Camera Capture Settings] ウィンドウにあるコントロールを使用して、該当ポッドで使用するカメラと画像キャプチャの設定を行います。現時点で選択されている**Video Format**、**Brightness**、**Contrast**、**Image Quality**の設定を使用して画像キャプチャのサンプルを表示するには、**[Apply(適用)]**をクリックしてください。[Capture] ウィンドウのサンプル画像が新しい設定値に従って更新されます。完了したら、**OK**をクリックして変更値を機器に保存します。

Advanced View Camerasペインにビデオソースが表示されているはずですが、環境設定が完了したら、このビデオソースもCamera Pod 160の場合と同様に使用できます。

A-LinkポートへのセンサとSensor Podの接続

NetBotz 550またはNetBotz 570では、NetBotz Rack Sensor Pod 150 (NBPD0150) およびNetBotz Room Sensor Pod 155 (NBPD0155) を組み合わせて12台までと、Temperature Sensors with Digital Display (AP9520T) およびTemperature/Humidity Sensors with Digital Display (AP9520TH) を組み合わせて8台までをカスケード接続できます。さらに、最大13台のRack Access Pod 170をカスケード接続できます。

NetBotz 450では、NetBotz Rack Sensor Pod 150 (NBPD0150) およびNetBotz Room Sensor Pod 155 (NBPD0155) を組み合わせて2台までと、Temperature Sensors with Digital Display (AP9520T) およびTemperature/Humidity Sensors with Digital Display (AP9520TH) を組み合わせて8台までをカスケード接続できます。

この機器自体はカスケード接続できません。機器はシステムにつき1台ずつ使用します。A-Linkは、APC by Schneider Electric独自のCAN (Controller Area Network) バスです。A-Link対応のデバイスはEthernetデバイスとは互換性がなく、Ethernetバス上でハブやスイッチなど他のネットワークデバイスと一緒に使用することはできません。

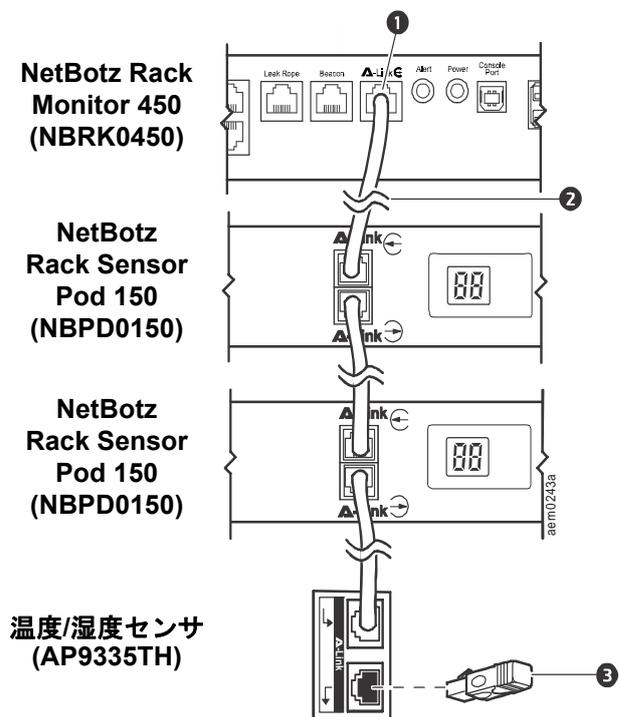
この手順を実行する前に、カスケード接続しようとしているデバイスの取扱説明書の設置手順に従ってください。10台より多いセンサポッドをカスケード接続する場合は、本手順の記載のとおりシステムに補助電源 (Power Supply 100-240 VAC/24 VDC輸P9505i) を接続する必要があります。4台以上のRack Access Pod 170をカスケード接続する場合、4台のRack Access Podごとに追加の電源が必要になります。NetBotz 570は、外部電源を必要としません。

注意

クロスオーバーケーブルは使用しないでください。

1. センサとセンサポッドを図のように機器に接続します。
 - CAT-5 (または同等の) Ethernet/パッチケーブル(②)を使用します。
 - 図のようにINポートとOUTポートに接続します。
 - A-Linkケーブルの組み合わせ可能な最大長は3280フィート (1000 m)です。
2. A-Linkターミネータを、使用していないALinkポート(③)に接続します。

備考：センサポッドは、初めて電力供給を受けた時点で、A-Linkバスを介して通信するための固有の識別用アドレスを取得します。通信エラーを避けるため、必ず手順1と2を実行した後に補助電源に接続してください。
3. Rack Monitor 450または550で、10台以上の機器をカスケード接続した場合は、11番目の位置かまたはこれにもっとも近い位置にあるRack Sensor Pod 150もしくはRoom Sensor Pod 155の24 VDC Input (24 VDC入力) ジャックに、補助電源 (AP9505i) を1台接続します。



無線センサネットワークの設定

注意

ここに一覧されているデバイスだけが、NetBotz無線センサネットワークと互換性があります。他のデバイスは機能せず、アプライアンスおよび他の無線デバイスを損傷させる可能性があります。

無線センサネットワークをNetBotzアプライアンスv4.4以上に接続して、温度と湿度を監視することができます。

無線センサネットワークは、ホストアプライアンス、コーディネーター、ルーター、およびエンドデバイスで構成されます。

- **ホストアプライアンス** (Rack MonitorまたはRoom Monitor) は、無線センサネットワークからデータを収集し、センサの読み取り値に基づいてアラートを生成します。
- **コーディネーター**は、ホスト機器にUSB経由で直接接続されます。ネットワーク上のセンサからのデータをレポートし、利用可能なファームウェアの更新を無線ネットワークに提供します。それぞれの無線センサネットワークには、NetBotzアプライアンスのUSBタイプAポートに接続されているコーディネーターが1つだけ必要です。
- **ルーター**は、無線センサネットワークの範囲を拡張します。ルーターは、ルーターとコーディネーターの間、およびコーディネーターとエンドデバイス間で情報を転送します。ルーターはオプションです。データセンターの環境では障害物の存在が一般的であるため、コーディネーターからセンサまでの距離が15 m (50 フィート) を超える場合は、ルーターの設置を推奨いたします。各ルーターは、NetBotzアプライアンスに直接接続されているのではなく、AC-USBアダプターによって給電されます。
- **エンドデバイス**は、接続された内部センサーを監視し、ネットワークを介してホストアプライアンスにデータを送り返します。エンドデバイスは、バッテリー駆動です。

以下のデバイスを無線ネットワークで使用できます：

無線デバイス	ネットワークでの役割
USBコーディネータ&ルータ (NBWC100U)	コーディネーターまたはルーター
Wireless Sensor Pod 180 (NBPD0180)	コーディネーター、ルーター、またはエンドデバイス
無線温度センサ (NBWS100T/NBWS100H)	エンドデバイス

備考：無線デバイスの最大到達範囲は、見通し線で30.5 m (100 フィート) です。データセンターの環境では障害物の存在が一般的であるため、一般的な到達範囲は15 m (50 フィート) です。

備考：追加のセンサをWireless Sensor Pod 180に接続できます。詳細については、センサポッドに付属のマニュアルを参照してください。

NetBotz Room Monitor 455およびRack Monitor 450、550、570アプライアンスは、コーディネーターとルーターを含めて、合計**48**の無線センサネットワーク上の無線デバイスをサポートします。

備考：v4.5.3より前のバージョンのNetBotzでは、NetBotz Rack Monitor 450アプライアンスは、コーディネーターやルーターを含めて、合計**26**の無線センサネットワーク上の無線デバイスをサポートしています。

備考：合計**26**のWireless Sensor Pod 180デバイスが、コーディネーターやルーターを含めて、NetBotz v4.3アプライアンスでサポートされています。NetBotz Wireless Sensor Pod 180は、BotzWare v4.3およびAdvanced View v4.3の無線センサネットワークでサポートされている唯一の無線デバイスです。

無線センサネットワークは、次の順序でAdvanced View（詳細ビュー）で設定します：

- 無線デバイスの拡張アドレス（MAC）を *Wireless Sensor Setup* タスクのコミッションリストに追加します。
- コミッションリストを適用して、NetBotz アプライアンスに保存します。
- コーディネーターを設定します（Wireless Sensor Pod 180のみ）。

無線センサネットワークを設定し、無線デバイスに電力を供給する順序は重要です。

無線デバイスのインストールと設置については、各デバイスに付属のインストールマニュアルを参照してください。

無線デバイスのAdvanced Viewへの追加: 以下の方法で、無線センサをネットワークに追加できます：

- 手動で無線センサーに MAC アドレスを入力します。
- バーコードもしくはQR コード スキャナーを使用して、テキストファイルに1行ごとに1つのMACアドレスを記録し、リストを保存します。リストをコピーして、ダイアログに貼り付けます。
- ハンドヘルド USB スキャナーを使用して、USB コーディネーターおよびルーターのラベルにあるMACアドレスのバーコードを手動でスキャンするか、Wireless Temperature Sensor もしくはWireless Sensor Pod 180 の QR コードをスキャンしてダイアログに直接読み込みます。
- 機器にコーディネーターを接続後、[Auto Join（自動参加）] を使用して、給電済みの無線デバイスが自動的に参加してネットワークを形成するようにします。

バーコードおよびQR コード スキャナーによっては、次のようにパーツ番号、シリアル番号、MAC アドレスが1行で返されます：XN:NBWC100U%SN:XXXXXX123456%MAC:00C0B70000XXXXXX無線ネットワークにセンサを追加するには、Advanced Viewの[Add Addresses（アドレスの追加）]ダイアログに各センサの英数字のMACアドレスのみを入力します。

USBスキャナー: ドキュメントキャプチャ機能を備えたUSBスキャナーを使用すると、各無線デバイスの拡張アドレス（MAC）のみが正しい形式でAdvanced Viewのリストに表示されます。

1. ドキュメントキャプチャ機能を備えたハンドヘルドUSBスキャナーを、NetBotz Advanced Viewを実行しているコンピューターに接続します。
2. Advanced Viewで、*Wireless Sensor Setup* タスクの[Add Addresses(アドレスの追加)]ダイアログを開いて、各無線デバイスのラベルにあるQRコードをスキャンします。
3. **[Apply Commission List(コミッションリストの適用)]** をクリックして、リストをNetBotzアプライアンスに保存します。

無線デバイスの更新: すべての無線デバイスを無線ネットワークに追加すると、*Wireless Sensor Setup* タスクで現在のファームウェアリビジョンを確認できます。更新が利用可能な場合は、ディスプレイで**[Firmware Update Available(ファームウェアの更新が利用可能)]** ボタンが有効になります。

無線デバイスの更新の詳細については、www.apc.comのユーザーガイドを参照してください。

サードパーティ製無線ネットワークデバイスの設置

サードパーティ製のワイヤレスネットワークデバイスをインストールするには、そのデバイスをEthernetケーブルで機器のEthernetポートに接続します。APC by Schneider Electricでは現在、無線EthernetブリッジのD-Link® DWL-G820をサポートしています。

サードパーティ製無線ネットワークデバイスのインストールと環境設定を実行するには、該当するデバイスの取扱説明書を参照してください。

USBモデムの接続

サポートされているUSBモデムを機器に接続すると、機器のネットワーク通信機能を高めることができます。この機器と併用できるUSBモデムは以下のとおりです。

- MultiTech[®] MultiModem[®] GPRS
- MultiTech MultiMobile[™] USB
- MultiTech MultiModem Cell
- MultiTech MultiModem Cell 3G MTCBA-H5
- MultiTech MultiModem iCell 3G MTCMR-H5
- MultiTech QuickCarrier[®] USB-D, MTD-H5-2.0
- Option GlobeSurfer[®] iCon

USBモデムを、機器、または機器に接続したUSBハブのいずれかに接続します。このモデムが機器でシリアルポートとして認識されたら、Advanced Viewの *Serial Devices* タスクを使用して、シリアルポートに関連付けられるモデムを指定します。モデムの機種を指定したら、Advanced Viewの *PPP/Modem* タスクで機器をPPP通信用に設定します。

USBモデムをアンインストールしたい場合は、Advanced Viewの *Serial Devices* タスクを用いて当該デバイスを削除してください。

USBデジタル/IOデバイスの接続

サポートされているUSBデジタル/IOデバイスを機器に接続すると、機器に接続できるドライ接点センサの数を増やすことができます。機器と併用できるUSB digital I/O デバイスは以下のとおりです。

- Sealevel[®] SeaLINK[®] PIO-48 (48のデジタルI/O接続を追加)
- Sealevel Seal/O 462U (96のデジタルI/O接続を追加)
- Sealevel Seal/O 463U (96のデジタルI/O接続を追加)
- Sealevel Seal/O 450U (16のデジタルI/O接続を追加)

機器にUSBデジタル/IOデバイスを接続するには：

1. 機器の電源をオフにします。
2. USBデジタル/IOデバイスを、機器、または機器に接続したUSBハブのいずれかに接続します。
3. 機器に電源を投入します。
4. アプライアンスの起動処理が完了すると、デジタル/IOデバイスの電源は、アプライアンスでシリアルポートとして認識されます。Advanced Viewの *Serial Devices* タスクを使用して、シリアルポートに関連付けられているデジタル/IOデバイスを指定します。
5. Advanced Viewの *Dry Contacts* タスクで、デジタル/IOデバイスに接続したドライ接点センサの環境設定を行います。

USBデジタル/IOデバイスをアンインストールしたい場合は、Advanced Viewの *Serial Devices* タスクを用いて当該デバイスを削除してください。

APC by Schneider Electric Switched Rack PDUの接続

APC by Schneider ElectricのSwitched Rack Power Distribution Unit (PDU)をアプライアンスに接続するには、FTDI USB-シリアルケーブルを使用してアプライアンスにシリアルポートを追加します。USB/シリアルケーブルを、機器、または機器に接続したUSBハブのいずれかに接続します。

備考：USB-シリアルポートコンバータケーブルのシリアルポートコネクタはオス型コネクタです。このケーブルを接続しようとしているRack Power Distribution Unitにもオス型のコネクタがついている場合には、このユニットをUSB-to-Serial Cableに接続するためにはメス-メスコネクタヌルモデムケーブルかコンバータブロックが必要になります。

USB-to-Serial Cableをアプライアンスに接続したら、アプライアンスと併用するためにRack Power Distribution Unitをこのケーブルに接続します。

サポートされているAPC by Schneider Electric Switched Rack PDU: 現時点では、ファームウェアバージョンが2.74またはこれ以前のAPC by Schneider Electric Switched Rack PDUがサポートされています。

インテリジェント電源タップのインストール: USB/シリアルケーブルのシリアルポートにインテリジェント電源タップを取り付けます。Advanced ViewのSerial Devicesタスクを使用して、アプライアンスに接続したシリアルポートベースのセンサを指定します。

インストールが完了すると、このデバイスに関連づけられているセンサの読み取り値がWeb UIとAdvanced Viewに表示されます。

インテリジェント電源タップをアンインストールしたい場合は、Advanced ViewのSerial Devicesタスクを用いて当該デバイスを削除してください。

外部センサの接続

外部センサを接続するには、センサをSensor Pod 150、Sensor Pod 155、またはSensor Pod 120のいずれかの空いているExternal Portに接続します。

備考：Sensor Pod 120にセンサを接続する場合は、センサポッドのシリアル番号（ポッド背面にあります）とポッドのExternal Portについている番号の両方を必ず記録しておいてください。後に、Sensor Podsタスクを介して機器の環境設定を行う際にこの情報が必要になります。External Portの番号はポッドのポートの上に印刷されています。

NetBotz 120 Sensor Podユニットのメス型コネクタはバージョン2タイプのNetBotz DIN標準コネクタであるため、バージョン2タイプのオス型NetBotz DIN Sensor Cableしか受け付けません。新しいバージョン3タイプの製品では標準のRJ-45コネクタが使用されています。

外部センサケーブルの長さが足りない場合は、Extension Cable for External Sensor（NetBotz販売店から15 m長または30 m長のどちらかをお求めください）を使用してケーブルを延長してください。

外部センサのインストールが完了したら、外部センサを使用できるよう、Sensor Podsタスクを介して機器の環境設定を行ってください。アプライアンスの環境設定が済むと、Navigationペインでセンサの接続先のポッドを選択したときに、Sensor Data（センサデータ）ペインに該当の温度センサが表示されるようになります。Advanced ViewのSensor Podsタスクを使用して、この外部センサのしきい値を指定してください。

ソフトウェアのアップグレード

使用機器のBotzWareは、Advance ViewのUpgradeタスクでアップグレードすることができます。次のソフトウェアパックを機器に追加できます。

- Advanced Software Pack、これには次の機能が含まれます。
備考：このパックの機能は、NetBotz 570および550の標準機能です。
 - カメラ画像のマスキングをブロックアウト
 - クリップ電子署名
 - オーディオ機能強化
 - 機器ロケーションの詳細情報
 - 定義可能なユーザ/ユーザ機能の追加
- 5 Node Scanner/IPMI Pack、このパックではIPMIとSNMPのスキャナ統合機能が提供されます

機器をアップグレードすると、接続されているポッドも自動的に更新されます。ネットワークで複数の機器を運用している場合は、機器全機でアップグレードを実行する必要があります。アップグレード中はデータ参照ができなくなります。

手入れと廃棄

機器を清掃するには、乾いた清潔な布で表面をそっと拭いてください。

NetBotz Rack Monitorアプライアンスには、非交換型のリチウムコインセルバッテリーが含まれています。バッテリーの交換は行わないで下さい。本アプライアンスを廃棄する場合はこのバッテリーを考慮し、必ず適切に処分を行ってください。

仕様

電源系統

定格入力電圧	100~-240 VAC、50/60 Hz
最大供給可能電流	
Rack Monitor 450/550	1A
Rack Monitor 570	2A

寸法・重量

寸法 (HxWxD)	43.5x432.0x93.0 mm (1.7x17.0x3.7 インチ)
重量	
Rack Monitor 450/550	3.09 lb (1.40 kg)
Rack Monitor 570	3.24 lb (1.47 kg)

周辺環境

高度 (平均海面以上)	
作動時	0 ~ 3000 m (0 ~ 10,000 フィート)
保管時	0 ~ 15,000 m (0~50,000 フィート)
温度	
作動時	0~40°C (32~104°F)
保管時	-15 ~ 65°C (5 ~ 149°F)
湿度	
作動時	0 ~ 95%、結露なし
保管時	0 ~ 95%、結露なし

出力電圧

電圧	12 VDC または 24 VDC
電流	12 Vおよび24 V負荷の場合は合計で75 mA
A-Link 24V (Rack Monitor 450/550)	560 mA
A-Link 24V (Rack Monitor 570)	1000 mA

準拠規格

電磁波耐性／放射	CE、C-UL (CSA C22.2 No. 60950-1-3に準じてテスト済み)、 UL 60950-1、FCC パート15 クラスA、 ICES-003 クラスA、VCCI クラスA、 EN 55022 Class A、EN 55024、EN 61000-3-2、 EN 61000-3-3、AS/NZS CISPR 22、 VDE (EN 60950-1に準じてテスト済み)
----------	--

センサの仕様

温度センサ (AP9335T)

温度の精度	0~40°C (32~104°F)の場合±2°C (±3°F)
センサ動作温度	10~70°C (14~159°F)
最大ケーブル長	50フィート (15.2 m)

温度/湿度センサ(AP9335TH)

温度の精度	0~40°C (32~104°F)の場合±2°C (±3°F)
湿度の精度	25°C (77°F) の場合±4% RH、20~90% RH 15~30°C (59~95°F)の場合±8% RH、30~80% RH
センサ動作温度	-10~70°C (14~159°F)
ユーザ入力反応時間	200 mS

保証

2年間の工場保証

本保証は、購入された製品を本書に従って使用した場合にのみ適用されます。

保証の条件

APC by Schneider Electricは、お客様のご購入日から2年間、製品に原材料や作業工程の欠陥がないことを保証します。APC by Schneider Electricは本保証の対象製品の欠陥を修理または交換するものとします。その他の損害、たとえば事故、過失、操作誤り、または製品の改竄などによる損傷に対しては、この保証はまったく適用されません。本項に記載の欠陥製品または部品の修理や交換により元の保証期間が延長されることはありません。本保証下で供給される部品は、新品または工場で作られたものである場合があります。

第一購入者の保証

本保証は、適切に製品のユーザー登録を行った購入者にのみ適用されます。本製品の登録は、APC by Schneider ElectricのWebサイト (www.apc.com) から行ってください。

適用除外

申し立てられた製品の欠陥がAPC by Schneider Electricのテストまたは検査の結果存在しないと判明された場合、あるいはお客様または第三者の誤用、過失、不適切な設置、テストによるものであることが判明した場合、APC by Schneider Electricは保証下での責任を負わないものとします。さらに、欠陥が承認されていない修理または変更の試み、電源電圧または接続の誤用または不適合、不適切な実地運転環境、侵食性の外気、外環境への被曝、不可抗力、火災、盗難、またはAPC推奨/指定の方法に反する設置によるものである場合、APCシリアル番号が改竄、摩損、消去された場合、あるいは意図された使用の範囲を超えるその他の原因によるものである場合は、APC by Schneider Electricは保証下での責任を負わないものとします。

この契約に基づき、またはここに記載された条件に同意の下で購入、サービス、設置をした製品に対し、法律の運用その他により明示的または黙示的に適用される保証事項はありません。APC BY SCHNEIDER ELECTRICは、製品の市場性、満足度、特定の目的に対する適合性に関する黙示的な保証についてはすべてその責任を負わないものとします。APC BY SCHNEIDER ELECTRICの明示的な保証が拡大、縮小、または影響を受けることはなく、本製品に関してAPC BY SCHNEIDER ELECTRICが提供する技術面その他のアドバイスまたはサービスからはいかなる義務または責務も派生しないものとします。以上の保証および賠償は限定的なものであり、その他の保証や賠償すべてに代わるものです。上記の記載の保証が当該保証のあらゆる不履行に対するAPC by Schneider Electricの唯一の責務であり、購入者の法的救済です。APC BY SCHNEIDER ELECTRICの保証は購入者のみに適用され、いかなる第三者にも拡大適用されません。

いかなる場合も、製品の使用、サービス、または設置から生じたいかなる間接的、特別、結果的、懲罰的損害についても、その損害が契約の記述または不法行為のあるなしを問わず、過失または怠慢、厳格責任に関係なく、APC BY SCHNEIDER ELECTRICが事前にそのような損害の可能性を通知したかどうかに関わらず、APC BY SCHNEIDER ELECTRIC、同社幹部、取締役、支社、従業員はその責任を負わないものとします。特にAPC BY SCHNEIDER ELECTRICは、利益の損失、設備の損傷、設備の使用不能による損失、ソフトウェアの喪失、データ喪失、代替費用、第三者の主張など、いかなる損害に対しても責任がないことをここに明言します。

APC BY SCHNEIDER ELECTRICのセールスマン、従業員、または代理店のいかなる者も本保証の条件を追加したり、変更したりする権限を持ちません。保証の条件は、たとえ変更される場合も、APC BY SCHNEIDER ELECTRICの役員と法務部の署名により書面によってのみ変更可能です。

保証の請求

保証の請求に際しては、APC by Schneider ElectricのWebサイトの「サポート」ページ（www.apc.com/support）のAPC by Schneider Electricカスタマサポートにご連絡ください。ページ上部の国選択プルダウンメニューから該当する国を選び、[Support（サポート）] タブを選択すると、お住まいの地域のカスタマサポート連絡先が記載されています。

電波障害

担当機関の明示的な承認を受けずに本製品を改変すると、本製品の使用権が取り消される可能性があります。

米国—FCC

本製品はFCC規則パート15のクラスA デジタル機器基準に準拠しています。これらの基準は機器を商用環境で運用する際に、有害な干渉から保護することを目的に策定されています。本製品は無線周波エネルギーを生成および使用、放射しています。ユーザーマニュアルの指示に従って適切に取り付けて使用しないと、無線通信の障害となる干渉が発生する可能性があります。本製品を住宅地で利用する場合、有害な干渉が発生する可能性があります。このような干渉の解消についてはユーザー本人がその責務を負います。

静電気放電（ESD）が発生した後、機器は通常の動作に必要なサービスを再起動するのに最大2分かかる場合があります。この間、機器のWebインターフェースは使用できなくなります。DHCPサーバーなど、機器の外部に必要なサービスまたはデバイスがESD発生の影響を受ける場合、これらのデバイスも適切に再起動する必要があります。

カナダ—ICES

このクラスAデジタル装置はカナダのICES-003に準拠しています。

This Class A digital apparatus complies with Canadian ICES-003.

Cet appareil numérique de la classe A est conforme à la norme NMB-003 du Canada.

日本—VCCI

これは、IT機器の分野でVCCI（Voluntary Control Council for Interference）標準に準拠したClass A 製品です。この機器を住宅地で使用すると、電波障害が発生することがあります。このような場合、ユーザーは障害の解決を求められる可能性があります。

台湾—BSMI

警告使用者：

這是甲類的資訊產品，在居住的環境中使用時，可能會造成射頻干擾，在這種情況下，使用者會被要求採取某些適當的對策。

オーストラリアおよびニュージーランド

注意：これはクラスAの製品です。この製品は住宅地で電波障害を引き起こす恐れがあります。このような場合、ユーザーは適切な対応を求められる可能性があります。

欧州連合（EU）

本製品は、EU議会指令2004/108/ECの「電磁波両立性に関する加盟国の法律の近似化」についての保護要件に適合しています。APC by Schneider Electricは、未承認の製品改造により保護要件を満足できない不具合が生じて、これに対する責任を負うことはできません。

本製品は試験の結果、CISPR 22／欧州規格EN 55022に基づくクラスA 情報技術機器の制限に準拠しています。このクラスA機器の制限は、認定を受けた通信機器との間の障害に対し妥当な保護を提供するために商用環境および工業環境から求められたものです。

要注意：これはクラスAの製品です。この製品は住宅地で電波障害を引き起こす恐れがあります。このような場合、ユーザーは適切な対応を求められる可能性があります。

ワールドワイドカスタマーサポート

本製品およびその他の製品のカスタマサポートについては、www.apc.comでご覧いただけます。

© 2019 APC by Schneider Electric. All Rights Reserved. APC、APCロゴ、NetShelter、およびStruxureWareは、Schneider Electric SEが所有する商標です。すべてのその他のブランドは、それぞれ各社の商標です。