業界初！

SCADAguardian™

産業制御ネットワーク向け
リアルタイムサイバーセキュリティの可視化！

今までは、ICSネットワーク、デバイスおよびプロセスのステータスに対する包括的でリアルタイムの可視性を得ることが困難でした。Nozomi Networksの既に**特許を有する**最新のAIおよび機械学習を駆使した革新的な技術は、ICSネットワークおよびSCADAネットワークに対して完全に非侵入的で安全な方法で、この難題を解決します。

これらの他に類を見ない最新技術は、産業ネットワークを、そのコンポーネント、接続およびトポロジを含めて、リアルタイムで自動的に発見します。その高度な学習能力により、ICSに固有のプロセスプロファイルとセキュリティプロファイルを作成し、挙動分析を使用してプロファイルを常に監視することにより、サイバー攻撃と深刻なプロセス異常を迅速に検出します。

● 産業制御ネットワーク向けのリアルタイムのサイバーセキュリティと可視性

SCADAguardian™ を用いて、サイバー攻撃や運用の中断から制御ネットワークを保護し、サイバー攻撃やプロセス異常を迅速に検出することで、これまでにない運用の可視性を提供します。 SCADAguardian™ が誇る最新の見識は、サイバー・レジリエンシー、信頼性および安全性を改善するのに役立ちます。

● 特許を有する「サイバーセキュリティとプロセス異常の迅速な特定」

－ 侵入を検出
スキャンおよびMITM攻撃・複雑な攻撃またはゼロデイ攻撃。

－ 不正な挙動を検出
リモートアクセス・設定・ダウンロード・コントローラ論理の変更・PLCプロジェクトの編集・インターネットまたはエンタープライズネットワークへの接続・PLC認証など。

－ 脆弱性を検出
脆弱性を有する資産を自動的に特定・深刻度毎にすべての脆弱性を検索可能な専用表示。

－ インシデントまたは懸念すべき状態を検出
誤設定・弱いパスワードまたは設定・パッチの欠如・既知の脆弱性・開いているポート・新規の資産または対策を講じていない資産・クロスレベルまたはゾーン通信・デバイスが生成したトラフィックストーム・動作不良・セキュアでないインターネット通信・暗号化されていない通信・通信障害。

－ 自動学習
・製品を学習モードから保護モードに切り替えるための手動による入力は不要。
・異常検出とサイバーセキュリティ監視を迅速に開始。

● ICSやプロセスおよび資産の自動リアルタイム・モデリング

・ダウンタイムまたはネットワークの中断なしにインストール可能。
・SPANポートまたはミラーポートを介してネットワークデバイスに接続。
・大規模な異種ICSを自動的に学習・モデル化し、ベースラインのセキュリティプロファイルとプロセスプロファイルを作成。
・あらゆるベンダのあらゆるシステム資産を特定・把握。
・各資産およびその通信に関する詳細な情報を提供。
・並べ替えや検索が容易な専用ビューで資産を提示。
・設定、ファイアウォール、デバイスの変更など、資産の変化があったときに警報をトリガ。

● 信頼性の保護と時間の節約を実現する運用の可視性

・トポロジを含むリアルタイムのネットワーク可視化を提供。
・資産、通信、基礎となる産業プロセスを監視。
・警報をコンテキストアウェア・インシデントに一元化することを含め、すぐに使用可能な情報をカスタマイズ可能なダッシュボードに提示。
・ネットワークまたはICSのパフォーマンスの任意の側面に関するリアルタイム照会を可能にし、スプレッドシート作業や工場現場でのデータ収集を大幅に低減。
・障害がある機器に関する事前通知。
・トラブルシューティングや修復作業を低減し、ICSインシデントの再現とアーカイブにより、フォレンジック調査を支援。

日本コーネット・テクノロジー株式会社
CORNET TECHNOLOGY (TEL) 03-5817-3655 (代)
www.nihon-cornet.co.jp

● マルチサイト、多国籍の事業者に提供される価値

－ 企業の要件を満たす

・数百のサイトまで拡大し、アグリゲートされた情報にSCADAguardian中央管理コンソールを使用してアクセス可能です。
・アドバンス・バージョン、アップグレード・バージョン、ロールバック・バージョンの制御機能を提供します。
・ユーザおよびマネージド・サービス・プロバイダ用の役割ベースのアクセス制御を含みます。
・複雑な照会に対する素早い応答と絶え間ないコンプライアンスチェックの迅速な処理によって、最適なパフォーマンスを提供します。

－ セキュリティ・インフラと統合

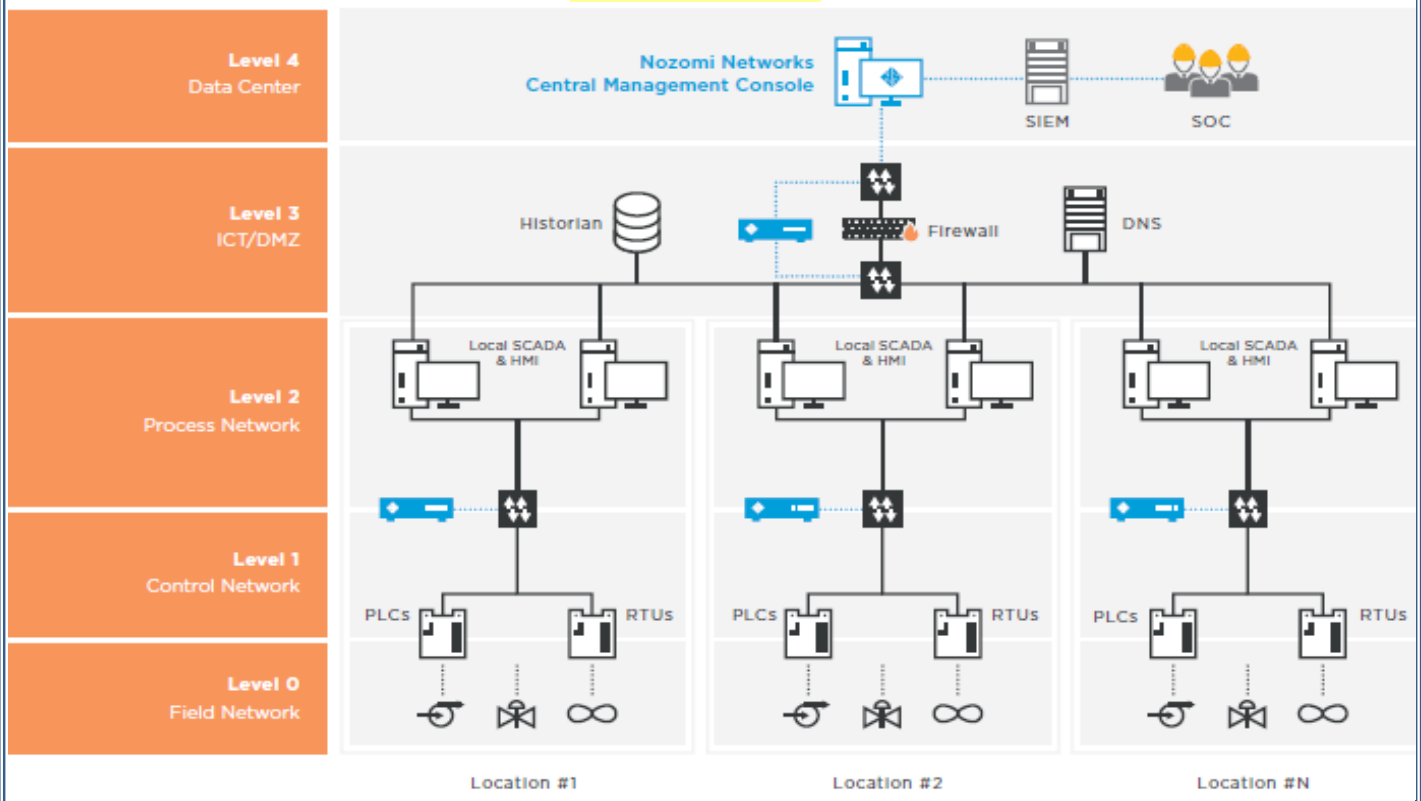
・SIEM: HP ArcSight(CEF)、Splunk、IBM QRadar、FireEye TAP
・ユーザ認証: Active Directory、LDAP
・ファイアウォール: Fortinet、Check Point、Palo Alto

－ 迅速なROIを提供

既に、多数の顧客サイトに導入され、石油&ガス、電力公益事業、製造および輸送の分野にわたる数万の産業デバイスを監視しています。

アーキテクチャの例

“SCADAguardian”シリーズ



産業制御システムおよびICS/ITプロトコルの広範なサポート

● ICSベンダ

ABB, Allen-Bradley/Rockwell, Bristol Babcock, Beckhoff, Emerson, General Electrics, Honeywell, IBM, Mitsubishi, Motorola, Rockwell Automation, Schneider Electric, Siemens, Yokogawa

● 産業プロトコル

ABB PGP2PGP, Aspentech Cim/IO, BACnet, Beckhoff ADS, BSAP IP, CC-LINK IE, CEI 79-5/2-3, COTP, DNP3, Emerson DeltaV, Enron Modbus, EtherCAT, EtherNet/IP - CIP, Foundation Fieldbus, Foxboro IA, Generic MMS, GE EGD, GE iFix2iFix, GE SRTP, GOOSE, Honeywell Experion Protocols, Kongsberg Net/IO, IEC 60870-5-7(IEC 62351-3 + IEC 62351-5), IEC-60870-5-104, IEC-61850 (MMS, GOOSE, SV), IEC DLMS/COSEM, ICCP, Modbus/RTU, Modbus/TCP - Schneider Unity Extensions, MQTT, OPC, PCCC, PI-Connect, Profinet/DCP, Profinet/I-O CM, Profinet/RT, ROC, Sercos Ⅲ, OPC, PI-Connect, Profinet, Siemens S7, S7 Plus, Telvent OASyS DNA, Triconex TSAA, Vnet/IP

● ITプロトコル

ARP, BitTorrent, BROWSER, CDP, DCE-RPC, DHCP, DNS, DRDA (IBM DB2) Dropbox, eDonkey (eMule), FTP, FTPS,GVCP, HTTP, HTTPS, ICMP/PING, IGMP, IKE, Indigo Vision, IMAP, IMAPS, ISO-TSAP/COTP, Kerberos, KMS, LDAP, LDAPS, LLDP, LLMNR, MDNS, Mitsubishi Melsoft, Mitsubishi SLMP, MS SQL Server, MySQL, NetBIOS, NTP, OSPF, POP3, PTPv2, RDP, STP, RTCP, RTP, SSH, SNMP, SMB, SMTP,SSDP, Symantec Endpoint Manager, Syslog, Team Viewer, Telnet, TNS,VNC

・追加のシステムおよびプロトコルのサポートは常に拡大されています
・最新のリストについては、Nozomi Networksの営業担当者またはパートナーにお問い合わせください。
・他の産業プロトコルの追加も可能です。

“SCADAguardian™” の主な機能

● 産業制御ネットワークの自動リアルタイム・モデリング
・非侵入的な設置は、ネットワークの変更、ダウンタイム、中断を必要としません。
・ICSネットワークトラフィックを使用して、物理プロセス/ネットワーク展開のベースラインとなるICS仮想イメージを構築します。
・高度な産業ネットワーク挙動分析と継続的なリアルタイム評価による、深刻な状態の迅速な特定。

● サイバーセキュリティとプロセスの異常の迅速な特定
・内部からのものか外部からのものか、悪意のあるものか偶発的なものかにかかわらず、サイバーセキュリティ・インシデントを検出・軽減します。
・警報と一目でわかるダッシュボードにより、最新のサイバーセキュリティ・ステータスを維持します。
・リアルタイムの照会、再現、フォレンジック・ツールを使用してインシデントを把握します。

● これまでにない運用の可視性
・常に最新のネットワーク・マッピングと仮想化により、ネットワークとプロセスに対する認識を改善します。
・不正確なアクティビティ、誤設定、動作不良などのリアルタイムのICSプロセス異常を直ちに検出します。
・主要な問題をハイライト表示する直観的でカスタマイズ可能なダッシュボードにより、プロセスに対する見識を強化します。ドリルダウン・ツールにより、問題の分析が容易になります。

● エネルギー、公益事業および製造業のリーダーに価値を提供
・大規模なグローバル展開で実証済みのソリューションです。
・多くのICSプロトコルおよび多種多様な産業/自動化ベンダのデバイスのサポートに対する広範な適用可能性。
・VAR 、SI 、デバイスメーカーをはじめとする顧客、アナリスト、パートナーによる支持。

“SCADAguardian™” 導入の主なメリット

● サイバーセキュリティ脅威とインシデントを迅速に検出
非侵入的な設置は、ネットワークの変更、ダウンタイム、中断を必要としません。ICSネットワークトラフィックを使用して、物理プロセス/ネットワーク展開の論理的で包括的なモデルである、運用のベースラインとなるICS仮想イメージを構築します。高度な産業ネットワーク挙動分析と継続的なリアルタイム評価による、深刻な状態の迅速な特定。

● 運用の異常の素早い特定と修復
Nozomi Networksのソリューションは、ネットワーク上のデバイスや、それらのデバイスがプロセス挙動にどのように影響を及ぼすかをベースライン化することによって、動作不良、誤設定および異常を迅速に特定します。レポートと警報は、サービスの中断、費用のかかる修理、収益の損失を回避するのに役立ちます。

● 時間を節約し、規制コンプライアンスの罰金を回避
SCADAguardianは、自動化された詳細なビジネスレポートを提供するので、時間のかかる手作業でのデータ収集を行う必要がなくなり、規制違反の罰金を回避します。

● トラブルシューティングおよび修復作業の低減
ネットワークデータを復号したり様々なソースから手作業で情報を収集したりするのに何日も費やす代わりに、SCADAguardianの詳細な集中型の分析を使用することで、産業上の問題やインシデント調査に対するリアルタイムの回答を出します。時間の節約とコストの削減を実現します。

● 産業資産とそれに対応するサイバーセキュリティリスクを追跡する
リアルタイムの資産管理と脆弱性評価により、ICSのシステムとデバイスを、そのハードウェア構成とソフトウェア構成を含めて把握します。脆弱性評価と組み合わせることで、サイバーセキュリティリスク体制に対する完全な可視性が得られ、迅速な修復を実施することができます。

● 中央拠点から遠隔サイトを容易に監視
Nozomi Networksの中央管理コンソールを使用して、複数の施設や広い地理的領域にわたる可視性を利用します。遠隔からトラブルシューティングを行い、インシデントに素早く対応して、オンサイトサポート費用を削減します。

Nozomi Networksについて
Nozomi Networksは、2013年からICSサイバーセキュリティに大改革をもたらし、産業制御システム(ICS)に対する運用の可視性を可能にしています。
Nozomi Networksのソリューションはいくつかの世界最大級の産業施設に導入されており、産業ネットワークの可視性、資産管理、脆弱性管理、プロセス異常と侵入の両方の検出を提供しています。他に類を見ないサイバーセキュリティの強化、アップタイムの最大化、真のROIを実現します。
＊Nozomi Networksはカリフォルニア州メンローパークとスイスのメンドリシオに本社があります。

ニーズに合う“SCADAguardian™”アプライアンスシリーズ

	N Series		NSG-L Series		NSG-R Series	R Series
	 1000	 750	 250	 100	 150 NEW	 50
Description	*A powerful appliance for very large, demanding scenarios*	*A rack-mounted appliance for large scenarios*	*A rack-mounted appliance for medium scenarios*	*A rack-mounted appliance for small scenarios*	*A rugged rack-mounted appliance for medium scenarios*	*A rugged DIN-rail mounted appliance for small scenarios*
Form Factor	1 Rack Unit	1 Rack Unit	1 Rack Unit	1 Rack Unit	2 Rack Units	DIN Mountable
Monitoring Ports	8	4	5	5	7	4
Expansion slots	n.a.	n.a.	1	1	2	n.a.
Max Protected Nodes	5,000	1,000	500	200	450	200
Max Throughput	1 Gbps	500 Mbps	200 Mbps	100 Mbps	200 Mbps	50 Mbps
Storage	240 Gb	180 Gb	64 Gb	64 Gb	64 Gb	64 Gb
HxWxL (mm/in)	43 x 426 x 356 1.7 x 16.8 x 14	43 x 426 x 356 1.7 x 16.8 x 14	44 x 438 x 300 1.7 x 17.2 x 11.8	44 x 438 x 300 1.7 x 17.2 x 11.8	88 x 440 x 301.2 3.46 x 17.3 x 118.58	80 x 130 x 146 3.15 x 5.11 x 5.74
Weight	10 Kg	10 Kg	8 Kg	8 Kg	6 Kg	3 Kg
Max Power Consumption	260W	260W	250W	250W	60W	60W
Power Supply Type	110-240V AC	110-240V AC	110-240V AC	110-240V AC	Dual Power Mode: 1) 36-48V DC 2) 90-264V AC / 100-300V DC	12-36V DC
Temperature Ranges	0 / +45º C	0 / +45º C	0 / +40º C	0 / +40º C	-40 / +70º C	-40 / +70º C
Compliance	RoHS	RoHS	RoHS	RoHS	RoHS, IEC 61850-3, IEEE 1613	RoHS

＊仮想アプライアンス　シリーズ　（仮想インフラファームウェアのバージョンにより、ポート数に制限がある場合があります）

	 V1000	 V750	 V250	 V100	 V50
Description	*A powerful appliance for very large, demanding scenarios*	*A virtual appliance for large scenarios*	*A virtual appliance for medium scenarios*	*A virtual appliance for small scenarios*	*A virtual appliance for very small scenarios*
Installation Specs	Hyper-V 2012+, KVM 1.2+, VMware ESX 5.x+, XEN 4.4+				
Monitoring Ports	Unlimited (*)	4	4	4	4
Max Throughput	300 Mbps	300 Mbps	300 Mbps	300 Mbps	300 Mbps
Max Protected Nodes	5,000	1,000	500	200	200
Storage	100+ Gb	100+ Gb	100+ Gb	100+ Gb	100+ Gb

(*) Limitation on the Number of ports can be present due to the version of the Virtual Infrastructure Firmware

＊CMC（ Central Management Console : 中央管理コンソール）インフラに基づきます。

CENTRAL MANAGEMENT CONSOLE	**Description**	CMC-The Virtual Appliance permits centralized control in a distributed installation.
	Installation Specs	Vmware ESX 5.x+, Hyper-V 2012+, KVM 1.2, XEN 4.4+XEN
	Max Managed Appliances	Unlimited(***)
	Storage	100+Gb

(***) Based on the Infrastructure

日本コーネット・テクノロジー株式会社
CORNET TECHNOLOGY
(TEL) 03-5817-3655 (代)
www.nihon-cornet.co.jp