

Owl Cyber Defense Solutions は 16 年以上にわたり、情報コミュニティ、米 国防総省、政府機関および研究機関、および重要インフラの運営事業者向けのサイバーセキュリティソリューションを全米で展開してきました。現在も世界中の 2,000 ヶ所以上で採用されている Owl の特許技術は、完全冗長高可用性ソリューションで単独の施設から全社規模の展開まで様々な設置先を守っています。

Gartner 社が発行した最近のレポートによれば、ハードウェアベースのデータダイオードは、エアギャップ (物理的な遮断) に匹敵する最高のネットワークセキュリティと言えるそうです。Owl のサイバーセキュリティソリューションは、一方向のみに限定してデータを転送し、ソフトウェアファイアウォールやソフトウェアデータダイオードのように不正アクセスの対象になることがないハードウェアベースで実現した一方向転送データダイオードが特徴です。

- 1** 多数の NERC-CIP 展開
- 2** 産業制御パートナーの協力による変電所の保護
- 3** 安全な遠隔監視のための GE OSM に対応
- 4** 総所有コストの削減

発電業界をサポート



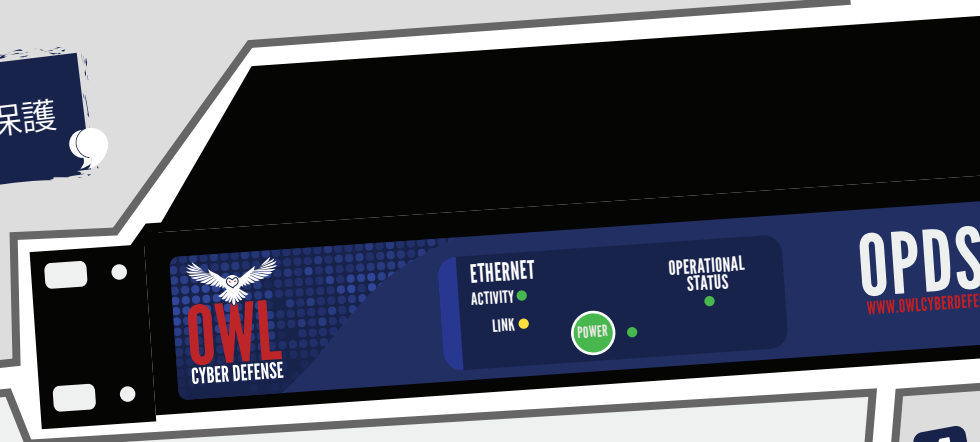
1 NERC-CIP 展開

Owl 周辺防御ソリューション (OPDS) は、ノンルータブルデータダイオードベースのソリューションであり、NERC-CIP 準拠の監査に適合します。つまり、米国の大規模電力システム (BES) 運営事業者は、Owl の DualDiode を採用することで、自社のサイバー資産を保護し、重要サイバー資産の分類から除外することができるのです。

- ✓ 大規模電力システムの 75 ケ以上に配備
- ✓ 火力・水力発電事業者のサイバー資産を保護
- ✓ 様々なデータタイプの転送 – ヒストリアン、システムログの処理、警報、イベント、および遠隔 HMI
- ✓ 取り扱い製品 – OPDS 100、OPDS-MP、OPTS (PI 間レプリケーション) & RFTS (遠隔ファイル転送)



全米で数千件ものデジタル資産を保護

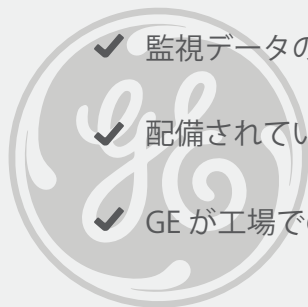


3 セキュアな遠隔タービン監視

Owl が最近 GE 向けに初期配備を完了させたサイバーセキュリティソリューションは、サイバー脅威やサイバー攻撃からタービンを守りながら、タービン監視データをアトランタにある GE の監視・診断センターまで安全に届けます。

GE は日々、全世界で展開される 1,600 ケ以上の発電施設から 30,000 時間分以上の運転データを集めています。

- ✓ GE の現地監視 (OSM) サービスと統合
- ✓ 監視データの UDP ストリーミングを安全に OSM サーバーに転送
- ✓ 配備されているソリューションには研究所での試験と実地試験を実施
- ✓ GE が工場での受入試験、施設への設置とコミッショニングを担当



2

4

サイバーセキュリティで変電所を守る

Owl のデータダイオード製品は、全米の変電所で NERC-CIP サイバーセキュリティ要件を満たそうとする多数の装置ベンダーによって採用されています。

- ✓ DualDiode が遠隔地で監視を行うベンダーの元にイベントおよびセンサーデータを安全に転送
- ✓ 警報とイベントを保護しながら資産の所有者に安全に転送
例 - 静止型無効電力補償装置などのデバイス
- ✓ 遠隔監視を実現
- ✓ 不正アクセスを防止

展開中の産業制御パートナー：

- ABB
- GE
- 三菱
- Schneider Electric
- Siemens

全米で 55,000 ケ所ある送電用変電所のうち、
たった 9 ケ所が何らかの攻撃でやられてしまうだけで、
米国全土が停電する可能性があります。

総所有コストの削減

4 台のサーバーを追加する代わりに、1 台のサーバーまたはアプライアンスを入れるだけでよいとしたらどうでしょう？ 複数のプロトコルと複数のデータフローに同時に対応できるとしたらどうでしょう？ 既存の配備に新たな機能を追加できるとしたら、どうでしょうか？

Owl の OPDS ソリューションなら、シングル 1U アプライアンスとして展開することも、2 枚の PCI カードとして新しいサーバーまたは既存のサーバーに設置することも可能です。

- ✓ サーバーを何台も並べる必要はなし
- ✓ データの前処理および後処理は不要
- ✓ 新旧を問わずプラットフォームにプロトコル/フォーマットを追加するための新たな装置は不要
- ✓ UDP、TCP、ファイル、電子メール、システムログ、MODBUS、ヒストリアンレプリケーション (PI、Rockwell、Wonderware) などに対応するオールインワンデバイス

無駄をなくした、シンプルソリューション。
1 台のデバイスで複数のプロトコル、
複数のデータフォーマット、
および複数のデータフローに同時に対応します。

Owl について

Owl は 17 年以上にわたり、重要なネットワークの次世代サイバーセキュリティソリューションの実現に取り組んできました。Owl 独自のデータダイオードである DualDiode Technology® は 24 件の技術特許を誇り、世界中の情報機関、政府機関、軍、金融サービス、公益事業、エネルギーをはじめとする重要なインフラネットワークにおいて、2,000 件を超える展開を成功させてきました。Owl のハードウェア強制技術により安全なネットワークが実現し、データタイプやファイルサイズを問わず信頼性が高くロバストな転送が可能になりました。

データダイオードベースのネットワーク保護とは？

データダイオードは、ハードウェアが強制的にデータフローを一方方向のみに制限する、ネットワークの周辺（境界）を保護するサイバーセキュリティデバイスです。Owl では特別に設計されたハードウェア回路を使用し、周辺用 DualDiode 技術を開発しました。ネットワーク間のデータフローを安全に処理しながら、ネットワークをサイバー攻撃から守ります。LED が 2 個ではなく 1 個、フォトレシーバーが 2 個ではなく 1 個しかない光ファイバーケーブルを思い浮かべれば、当社のハードウェア強制がどのようなものかわかりいただけるでしょう。データは物理的に一方方向にしか転送できないのです。

どのようにして工場を守るか？

データフローが工場のネットワークから外側への一方方向に限られるため、ネットワークベースのサイバー攻撃を仕掛けることはできません。一方方向という性質により、Owl DualDiode をくぐり抜けて工場のネットワークに侵入することは物理的に不可能です。工場内の産業制御は安全な状態に保たれますが、工場の稼働と運用に必要な監視、警報およびイベントデータはエンドユーザーに転送することが可能です。

多重境界防御

防御の要となるのは DualDiode ですが、Owl 製品には何段階ものサイバー対策が用意されています。ダイオードの上層に配備されているのは、ATM ベースのプロトコル完全分析、ウィルス/マルウェア検出、チェックサム/ハッシュアルゴリズム、ロールベースのログイン/パスワードおよび管理者機能の物理的な分離です。米国政府認定では、200 以上の様々なセキュリティ属性が記録されています。

展開先

国防総省
(空軍、陸軍、海軍、海兵隊など)



政府機関 (米国国土安全保障省、米国エネルギー省、米国司法省、財務省など)



情報機関
(CIA、FBI、NSA など)



航空宇宙・
人工衛星



石炭・鉱業



銀行・金融サービス



化石燃料



水力発電・
ダム



石油・ガス



石油化学製品



原子力



製造



電気通信



送配電



上下水道



Direx
JAPAN DIREX CORPORATION

Owl 日本輸入販売総代理店

日本ダイレックス株式会社 ISO9001
認証取得

東京都千代田区内神田2-5-5 ヒューリック大手町北ビル7F

Tel: 03-5207-7160 Fax: 03-5296-1918

Email: sales@direx.com URL <http://www.direx.com>

OWL CYBER DEFENSE

1-866-695-3387

WWW.OWLCYBERDEFENSE.COM

V1/5-9-17 • ©Owl Cyber Defense Solutions, LLC