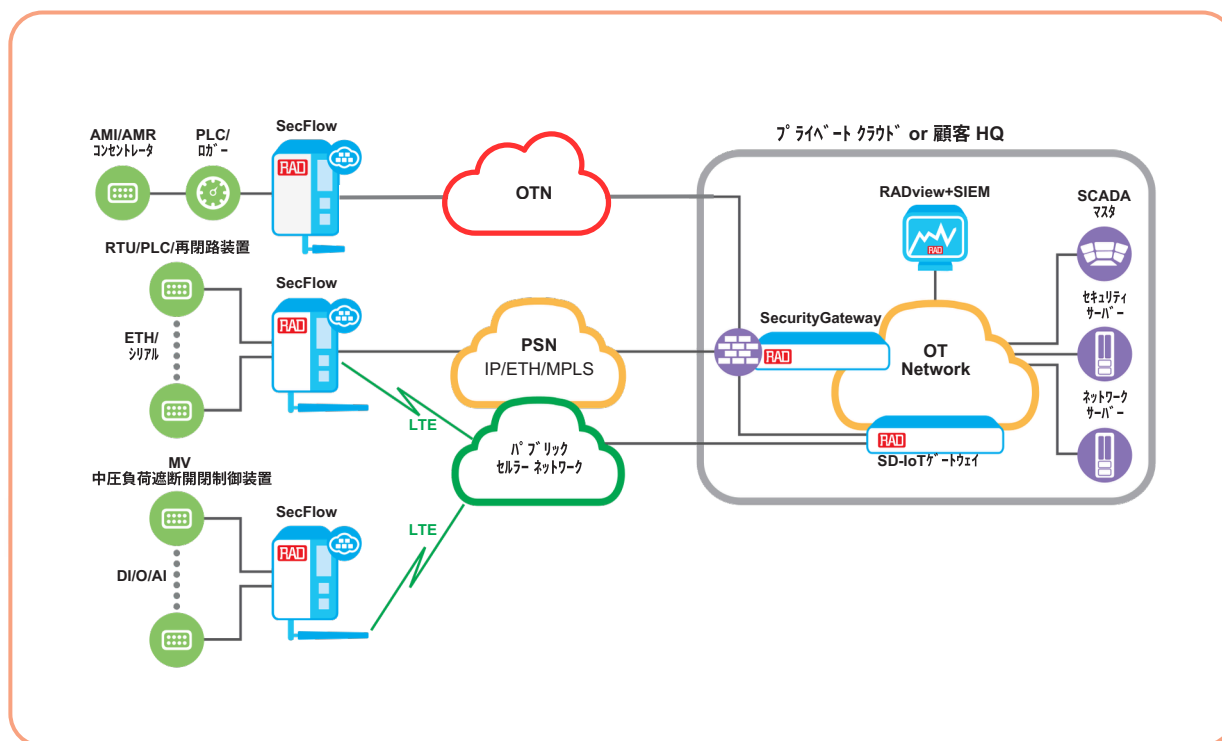


スマートグリッドと変電所の自動化



構成のポイント(ユーザの利点):

- 包括的かつ安全な二次変電所への通信、計量および配電自動化に対応するソリューション。
- 統合型 IEC 61131-3 RTU/PLC をサポート。
- LoRaWANをサポートしたゲートウェイ。
- エッジコンピューティング機能とコンテナ機能により、SecFlow上にアプリケーションの追加が可能。
- ゼロタッチプロビジョニング(ZTP)と強化されたサイバーセキュリティ。(IPsec,PKI,FW,IDS/IPS,SIEM)
- 光ファイバ、無線リンク、セルラー、専用線によりシームレスな通信。
- SD-IOT VPNによる耐障害性、安全かつ信頼性の高い接続性の確保。
- SCADAの透過的配信、プロトコル変換、ターミナルサーバー。
- IEC 61850-3 およびIEEE 1613 環境規格に準拠。



SecFlow
インダストリアルIoTゲートウェイ with
プログラマブルロジックコントローラ

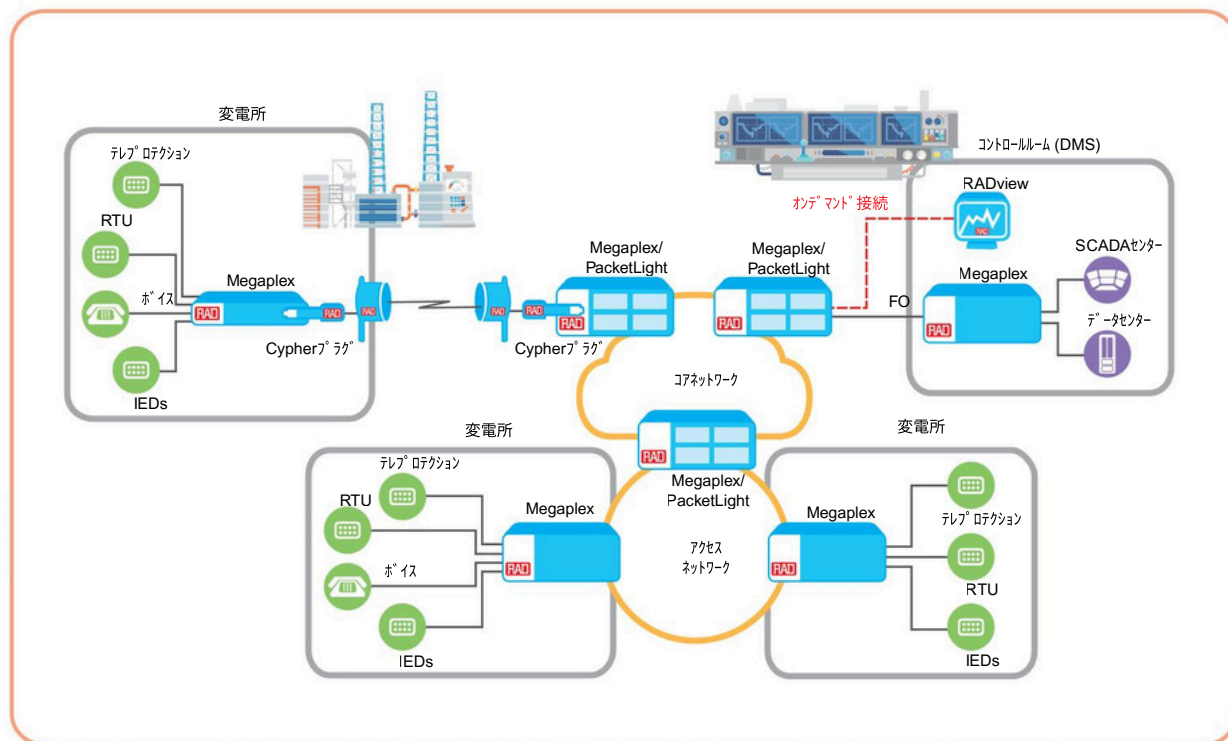


セキュリティゲートウェイ
VPNアグリゲーター、ルーター
ファイヤーウォール



RADview
マネージメント &
ドメインオーケストレーション
(管理ダッシュボード)

変電所間の通信：マルチサービス WAN



構成のポイント(ユーザの利点)：

- TDM, MPLS, イーサネットをパワフルに融合。
(以下を含む)
- TDM DS0 クロスコネク
- SDH/SONET
- OAMと保証されたQoSを備えた
キャリアイーサネット
- TDM スプーファイヤー
- イーサネット over NGPDH/SDH/SONET
- アナログ/デジタルデータ、音声ならびに
イーサネット IEDs をサポート。
DS0 (タイムスロット) から STM-64/OC-192、
10-GbE まで多様なレートに対応。
- 暗号化、認証、許可を含む
完全なサイバーセキュリティスイート。
- ハイブリッド設計に基づく低遅延と
優れた耐障害性。
- SDH/SONET または パケットネットワークを
介したテレプロテクションを含む、
全てのサービスへの容易な接続性。



Megaplex
TDM over IP
ネクストジェネレーション マルチサービス
アクセスノード



PacketLight
WDM/OTN 用 コンパクト リートソリューション

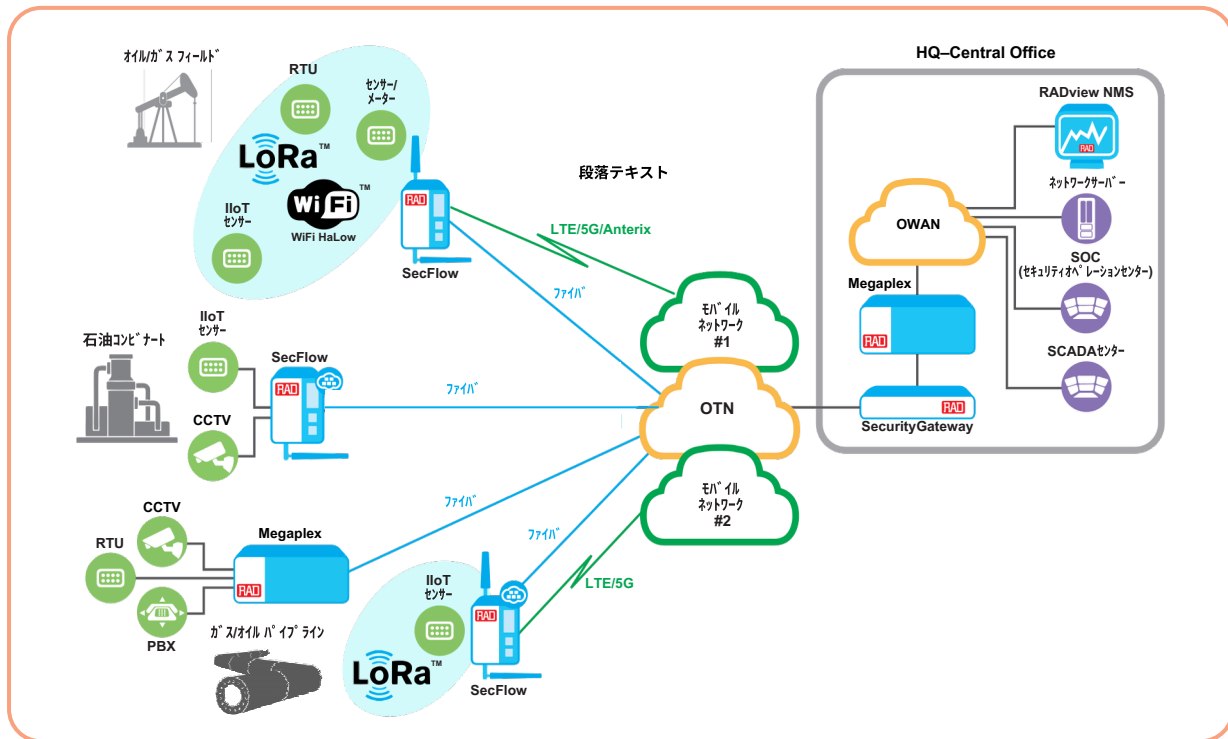


RADview
マネージメント &
ドメイン オーケストレーション
(管理ダッシュボード)



CypherPlug
ミニチュア IP レベル
ネットワーク セキュリティ デバイス

オイル&ガス コミュニケーション



構成のポイント(ユーザの利点):

- 光ファイバ,無線,3G/4G/5G,CBRS, Anterix,専用線によるシームレスな通信。
- LoRaWAN,WiFi-Halowをサポートした IIoTゲートウェイ。
- レガシーSCADAおよび新規IIoTデバイスの音声,映像,データの集約と伝送。
- 耐障害性の高い途切れない運用を実現。
- エッジコンピューティング処理と IIoTプラットフォームエージェント向けストレージ(コンテナ),サイバーセキュリティの提供。
- 強化されたサイバーセキュリティ。IPsec,PKI,FW,IDS/IPS,SIEM/SOC
- ゼロタッチプロビジョニングによるシンプルな導入。
- HAZLOCおよびその他の公益事業認証に準拠。



Megaplex
TDM over IP
ネクストジェネレーションマルチサービス
アクセスノード



SecFlow
インダストリアルIIoTゲートウェイ with
プロログラムロジックコントローラ



Smart SFPs
SFP式OLT
G-PON,XGS-PON OLT



CypherPlug
ミニチュアIPレベル
ネットワークセキュリティデバイス

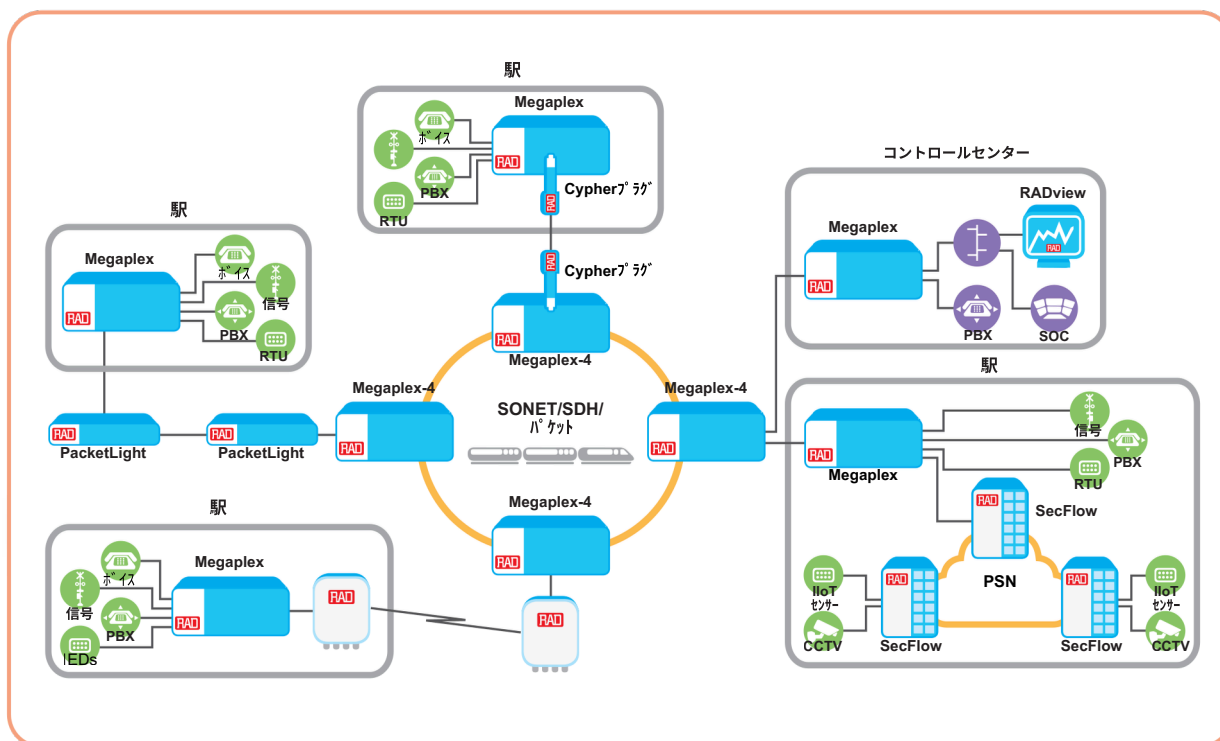


セキュリティゲートウェイ
VPNアグリゲーター,ルーター
ファイアウォール



RADview
マネージメント&
ドメインオーケストレーション
(管理ダッシュボード)

鉄道・地下鉄向け WAN



構成のポイント(ユーザの利点):

- マルチトップとリング接続を用いて、各駅間とコントロールセンターの保護された接続を確保。
- ファイバロカッパによるイーサネットの延長により遠隔地のM2Mデバイスやビデオデバイスへのサービス提供を実現。
- 自動列車監視システム(ATS)、集中交通制御(CTC)、SCADA、マルチパーティホッライン、乗客情報システム(PIS)により、ミッションクリティカルな鉄道アプリケーションをサポート。
- レガシーTDMおよびイーサネットトラフィックの伝送(SDH/SONET, IP, MPLS, DWDM, OTN)をキャリアグレード光ファイバリンク経由で構築。
- アナログ、デジタルデータ、音声デバイス、イーサネット機器をSTM-64/OC-192 ~ 10GbE迄の多様な通信速度でサポート。
- CypherPlugによりあらゆるL2/L3上のネットワークを暗号化。



Megaplex
TDM over IP
ネクストジェネレーションマルチサービス
アクセスポート



PacketLight
WDM/OTN用コンポートソリューション



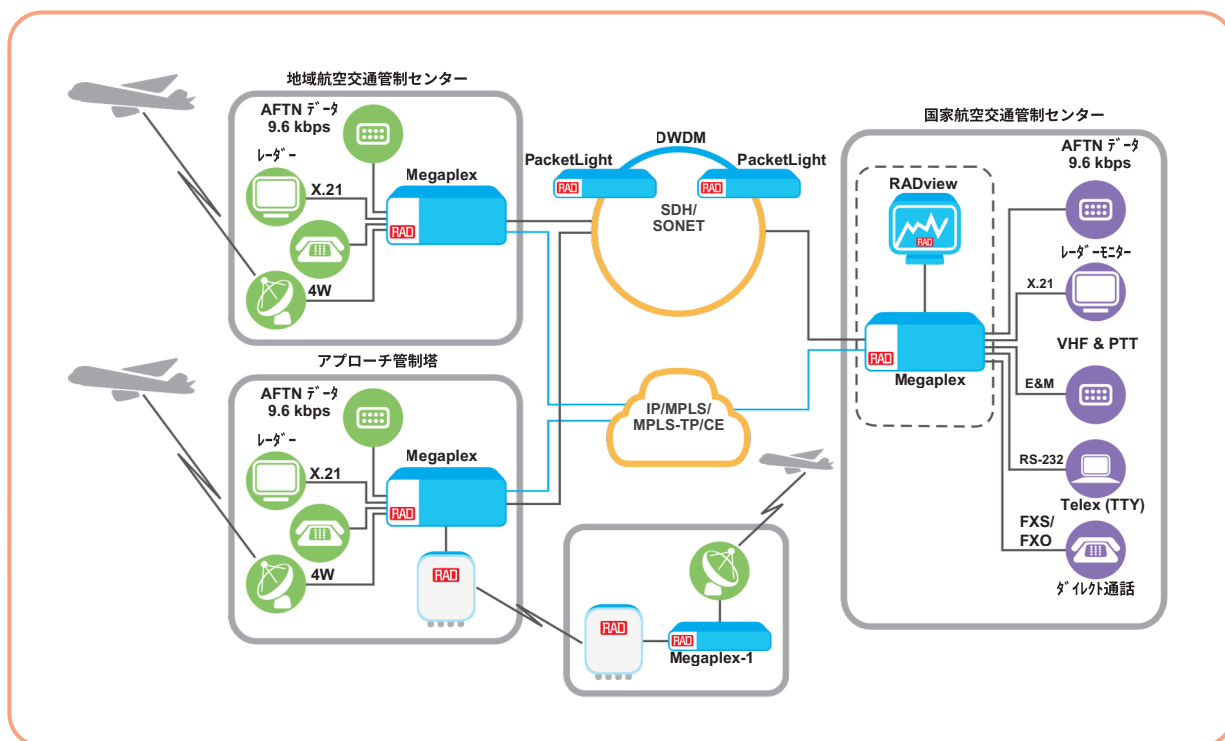
CypherPlug
ミニチュアIPレベル
ネットワークセキュリティデバイス



RADview
マネージメント&
ドメインオーケストレーション
(管理ダッシュボード)



航空管制向け マルチサービス WAN



構成のポイント(ユーザの利点):

- RADマルチサービス接続ソリューションにより、あらゆる伝送ネットワーク(SDH/SONET, IP/MPLS, MPLS-TP, CE, OTN, DWDMを含む)を介して、航空管制センター間の途切れない、信頼性の高い通信を可能にする。
- カップ、分散型SCADAセキュリティスイート。ファイアウォールおよび暗号化機能付。
- サブレート専用線伝送およびバックアップ用に最適化され、運用コストを削減。
- 直接話法(DS), テレックス(TTY), レーダーデータ(RD), 拡張範囲VHF(ER), VHFデータリンク(VDL)トラフィックをその他の音声, FAX, LANサービスとともに、業界標準インターフェースを使用して送信。
- ISDN, VSAT, イーサネットによるバックアップにより、フェイルセーフオペレーションをサポート。
- カップ、ファイバ、マイクロ波、衛星を介したトラフィック伝送が可能。



Megaplex
TDM over IP
ネクストジェネレーションマルチサービス
アクセスノード



PacketLight
WDM/OTN用コンポートリソリューション



RADview
マネージメント &
ドメインオーケストレーション
(管理ダッシュボード)