



**Rockwell  
Automation**

# Rockwellの考えるネットワークセキュリティ

---

Shinji Tomida, Solution Consultant, Rockwell Automation Japan

# Rockwellのセキュリティレイヤ

IEC-62443  
Cyber Security  
規格に対応！



Rockwell製品の独自セキュリティ

- Logix (PLC)
- FactoryTalk Security
- FTAssetCentre



ITのセキュリティ技術をOTに展開

- Access List
- Port Security
- IEEE-801X  
etc

EtherNet/IP™

EtherNetI/Pのセキュリティ

- CIPセキュリティ

# FactoryTalk Securityを使った統合アクセス管理

(システムを一つのツリーで管理)

プログラム編集ツール



SCADA



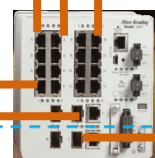
FactoryTalk Security Server



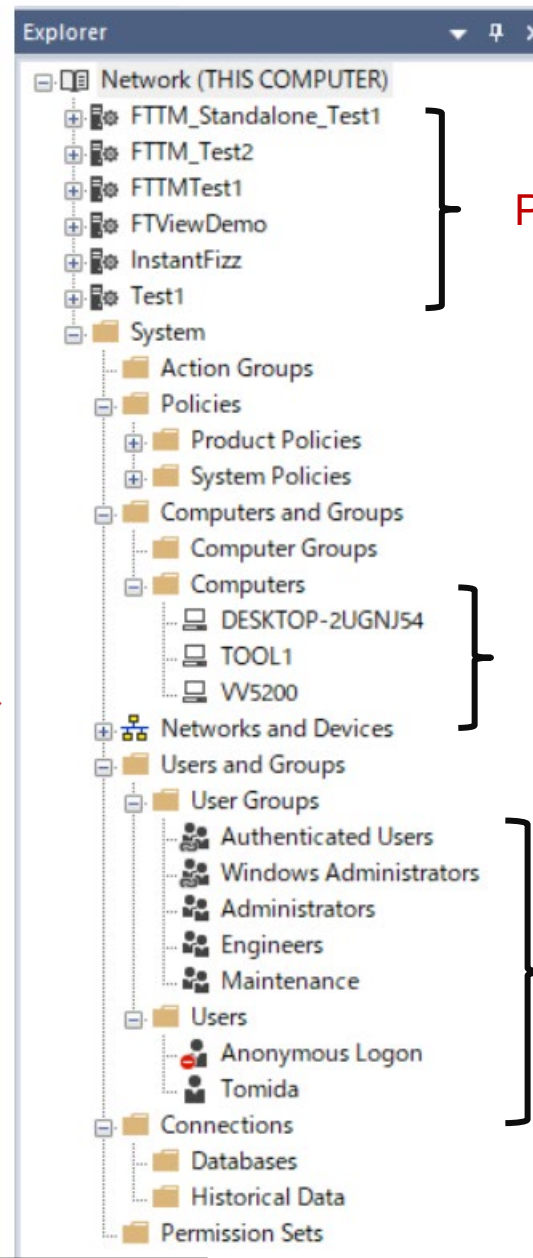
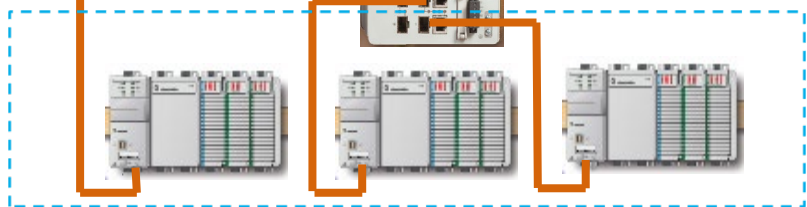
- ・ポートセキュリティ
- ・ACI
- ・AAA



ネットワークスイッチ



PLC



PLCのプログラム管理

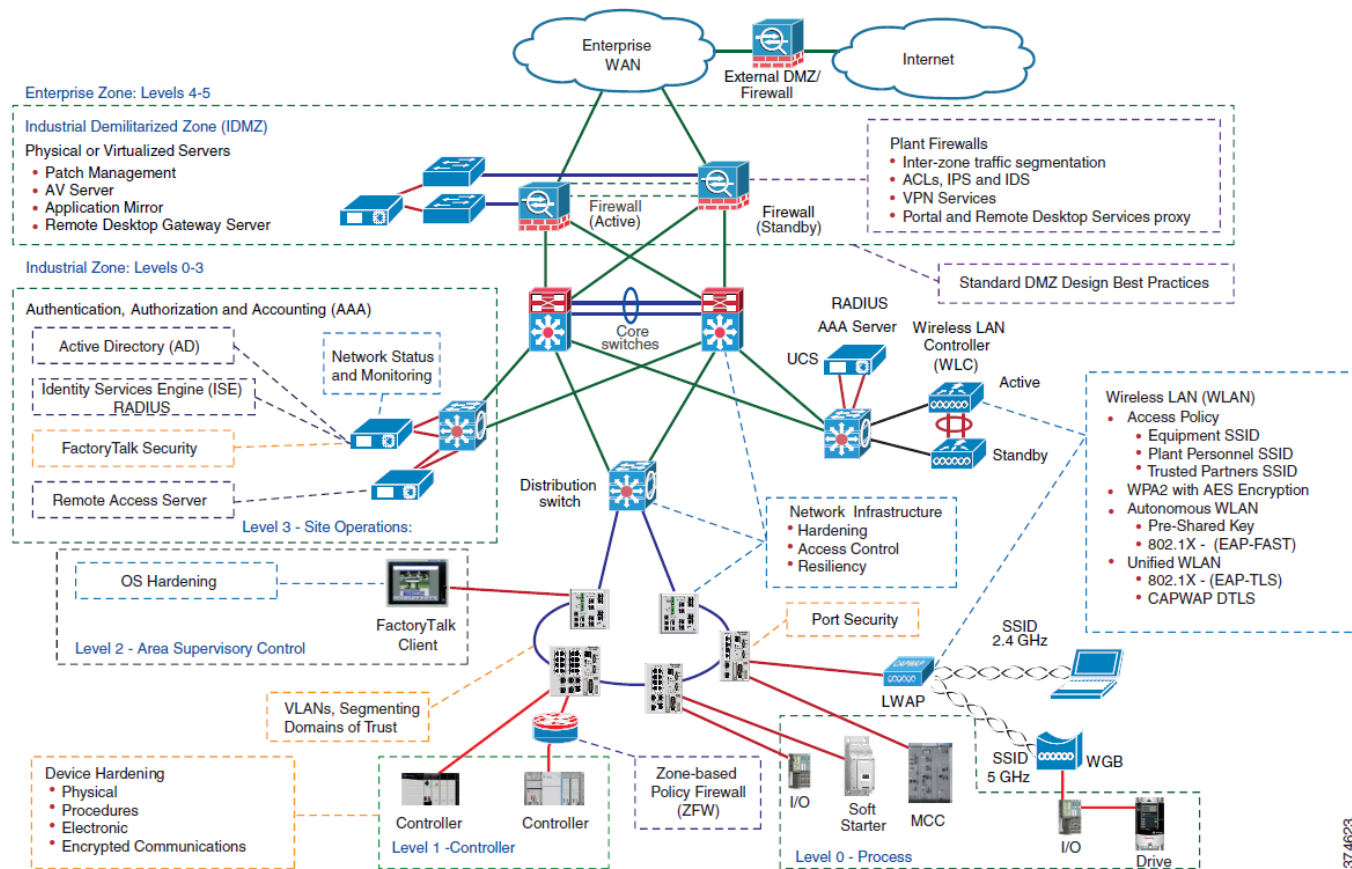
コンピュータの管理  
(登録されたPC以外はアクセスできません)

ユーザ情報の管理  
(MS Active Directory  
と連携が可能)

アプリケーションに対するユーザ毎のアクセス権を細かく設定できます

# Plantネットワークのあるべき姿とは？ ・・ Cisco殿との共同研究開発した指針

CPwE (Converged Plant wide Ethernet)の提唱



IoT対応のネットワークで必要なもの

データのトラフィックコントロール

障害発生時の迂回路（冗長化）

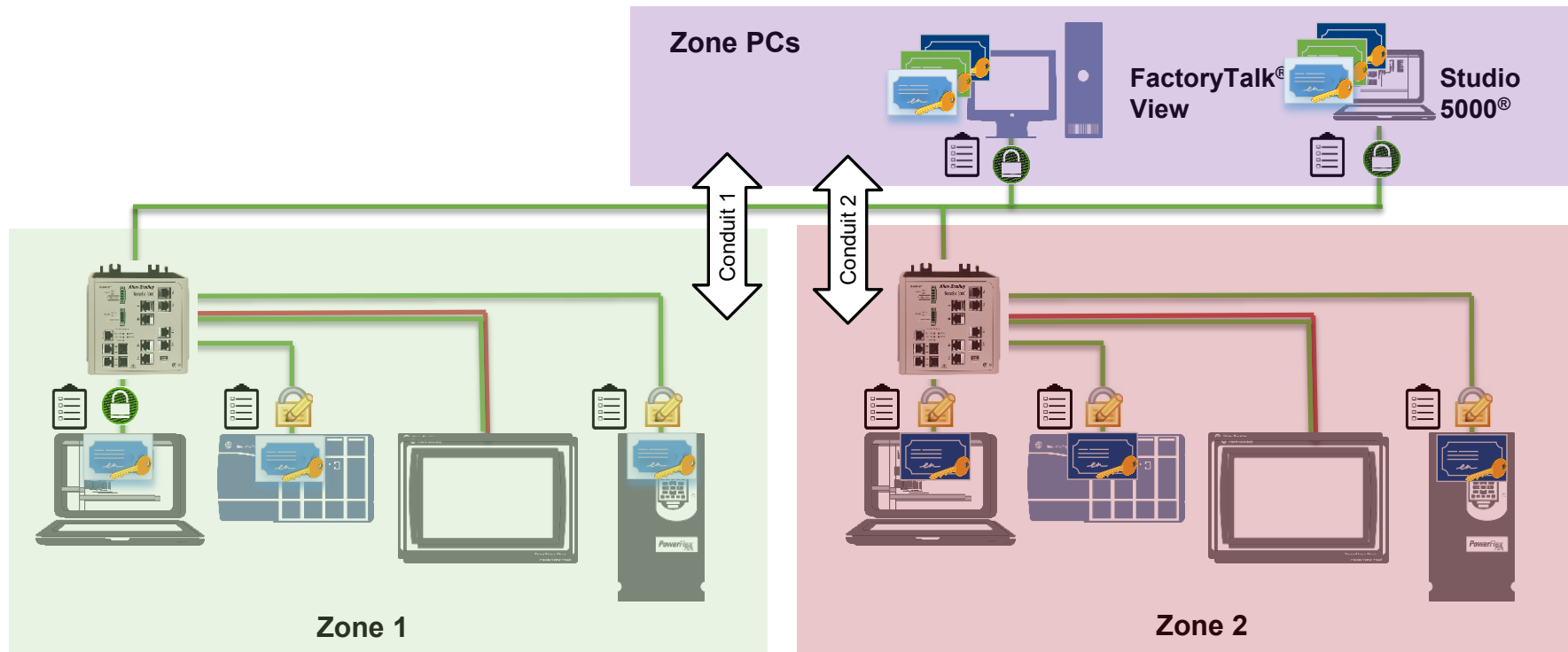
各レイヤーでのセキュリティ

複雑なネットワークでは、ただ  
繋いでIPを振るだけでは、  
正しく通信しません！  
必ず設計が必要です

374623

# CIP Security • EtherNetI/P独自のセキュリティ機能です

- 身元確認、承認 – 許可されていないデバイスによる接続の確立を防止
- 完全性 – 通信設定の改ざんやデータの改ざんを防止
- 秘匿性 – データのスヌーピングや開示を防止





**Rockwell  
Automation**

# Thank you

---



[www.rockwellautomation.com](http://www.rockwellautomation.com)