

PCI (Payment Card Industry) DSS (Data Security Standard) は、クレジットカード所有者のデータと情報について、POS (Point Of Sale) での処理中、データ送信中、または保管中におけるセキュリティの保障を支援するようデザインされています。PCI 準拠を実現するための基準はかなり広範囲にわたりますが、すべての小売業者は、現在のネットワーク、ポリシー、およびプロセスを評価する必要があります。シスコは、PCI の要件を考慮に入れ、ラボ環境でアーキテクチャを開発してきました。

シスコは PCI 監査機関を招き、これらのアーキテクチャの評価を依頼しました。監査機関はこのテクノロジーについて、導入と保守が適切に行われるならば小売業の PCI 準拠に役立つだろうという見解を示しました。

シスコの推奨アーキテクチャ

シスコの小売業向け PCI ソリューションは、推奨されるネットワークアーキテクチャと、実際の各店舗の規模およびアプリケーションのニーズに応じてカスタマイズ可能な製品ポートフォリオを含んでいます。これらのネットワークアーキテクチャとそれに伴う製品情報は、シスコアカウントチームが提供している『[Cisco PCI Solution for Retail Design Guide](#)』（英語）に収録されています。また、シスコは、アンチウイルス、POS ソフトウェア、ワイヤレス POS、スキャン、監査、修復サービス、ベストプラクティスに関するソリューションを提供できる幅広いベンダーと連携しています。なお、『Cisco PCI Solution for Retail Design Guide』の日本語版はお問い合わせ対応にて提供しております。

PCI DSS の主な要件

PCI DSS は、小売業が規制への準拠を達成するために満たす必要がある 12 の要件を定めています。Cisco Intelligent Retail Network は、シスコのルーティング、スイッチング、セキュリティ、ワイヤレス、および管理製品を使用して、12 の PCI 要件の多くを満たす、統合的で連携性の高い適応型のソリューションを構築します。表 1 に、シスコの小売業向け Cisco PCI ソリューションの構成要素を示します。

表 1. シスコの小売業向け PCI ソリューションによって対処できる PCI 要件

ソリューションの機能	ソリューションの効果
要件 1: カード所有者のデータを保護するために、ファイアウォール構成を導入して維持する。	
ISR ルータ	ネットワークセキュリティ (ファイアウォール セグメンテーション/フィルタリング)、ステートフルフィルタリング
CiscoWorks (LMS)、CSM	コンフィギュレーションの管理/コンフィギュレーションの保護
要件 2: システムパスワードやその他のセキュリティパラメータに、ベンダー提供のデフォルトを使用しない。	
ISR、スイッチ、ワイヤレスデバイス、WCS、ACS、CiscoWorks (LMS)、CSA、CSM	ベンダー提供のデフォルト値を変更する
WCS/ワイヤレスコントローラ	ワイヤレスセキュリティ (WPA/WPA2、SSID ブロードキャストを無効にする)
ISR、スイッチ、ワイヤレスコントローラ (CSA Manager、CSM、CiscoWorks [LMS])	ベストプラクティスのセキュリティパラメータを有効にする
ISR、スイッチ、ワイヤレスコントローラ (CSA Manager、CSM、CiscoWorks (LMS)、CS-MARS、ACS、WCS)	非コンソール型の暗号化された管理アクセス
要件 3: 保存されたカード所有者のデータを保護する。	
この要件を満たす最適なソリューションの選定を PCI コンサルタントまたはシスコパートナーがサポート	
要件 4: カード所有者のデータをパブリックネットワーク経由で送信する場合は暗号化する。	
ワイヤレスコントローラ	WPA ワイヤレスセキュリティ
要件 5: アンチウイルスソフトウェアを使用して定期的に更新する。	
CSA	ウイルスからの保護、マルウェア/スパイウェアからの保護、アラート生成
要件 6: 安全性の高いシステムおよびアプリケーションを開発し、保守する。	
CiscoWorks (LMS)、CSM (ワークフローモード)	変更管理

ソリューションの機能	ソリューションの効果
要件 7 : カード所有者のデータへのアクセスを業務上の必要範囲内に制限する。	
ISR、スイッチ、ワイヤレス コントローラ (CSA Manager、CSM、CiscoWorks [LMS]、CS-MARS、ACS、WCS)	最小限の特権、ロールベースのアクセス
要件 8 : コンピュータにアクセスする利用者ごとに一意な ID を割り当てる。	
ISR、スイッチ、ワイヤレス コントローラ (CSA Manager、CSM、CiscoWorks [LMS]、CS-MARS、ACS、WCS)	一意なユーザ ID、認証によるアクセス、パスワードの暗号化、グループまたは共有の ID およびパスワードの禁止
ISR、スイッチ、ワイヤレス コントローラ (CSA Manager、CSM、CiscoWorks [LMS]、CS-MARS、ACS) パスワードに強度要件を設ける	ISR、スイッチ、ワイヤレス コントローラ (CSA Manager、CSM、CiscoWorks [LMS]、CS-MARS、ACS) アクセスにロックアウト要件を設ける
要件 9 : カード所有者のデータへの物理的アクセスを制限する。	
この要件を満たす最適なソリューションの選定を PCI コンサルタントまたはシスコ パートナーがサポート	
要件 10 : ネットワーク リソースとカード所有者のデータに対するすべてのアクセスを追跡および監視する。	
ISR、スイッチ、ワイヤレス デバイス、WCS、ACS、CiscoWorks (LMS)、CSA	監査証跡、時刻の同期
要件 11 : セキュリティ システムとプロセスを定期的にテストする。	
ワイヤレス コントローラ	不正なワイヤレス AP およびデバイスの検出
ISR (センサー)、CSM (ポリシー、シグネチャ更新)	ネットワーク IDS
CSA	ホストベースの IDS
CSA	ファイルの整合性
要件 12 : 情報セキュリティに関するポリシーを維持する。	
この要件を満たす最適なソリューションの選定を PCI コンサルタントまたはシスコ パートナーがサポート	

ソリューションの各機能と監査所見、長所、短所の詳細については、第 3 章「Solution Components-Cisco Products and PCI (ソリューションの構成要素 : シスコ製品と PCI)」を参照してください。具体的な実装とコンフィギュレーションの詳細については、第 4 章「Implementation and Configuring the Solution (ソリューションの実装とコンフィギュレーション)」を参照してください。また、このラボに関する Cybertrust の監査報告全文については、付録 E「Report on Compliance (規制準拠に関するレポート)」を参照してください。

略語集

- ISR : Integrated Services Router (サービス統合型ルータ)
- CSM : Cisco Security Manager
- WCS : Wireless Control Server
- ACS : Access Control Server
- Cisco Works (LMS) : Cisco Works LAN Management Solution
- CSA : Cisco Security Agent
- CS-MARS : Cisco Security Monitoring, Analysis, and Response System
- WPA : Wi-Fi Protected Access
- IDS : Intrusion Detection System (侵入検知システム)

関連情報

シスコの小売業向けソリューションは、小売業がコンプライアンスの目標を達成する能力を高めます。組織の具体的な要件を満たすためにシスコの小売業向け PCI ソリューションがどのような役割を果たすかについては、最寄りのシスコ アカウト マネージャに『Cisco PCI Solution for Retail Design Guide』をご請求ください。この設計ガイドでは、PCI DSS 要件への対応に役立つシスコのさまざまな製品やサービスを詳しく説明しています。シスコの小売業向けソリューションの詳細については、www.cisco.com/jp/go/retail/ を参照してください。