



## ケーススタディ

# アジアパシフィック地域の政府機関が 入出国管理・監視用CCTVデータのリアル タイム伝送のセキュリティ対策として SafeNet高速暗号化アプライアンスを採用

### お客様

お客様は、入出国管理の包括的制御・監視を担うアジアパシフィック地域の政府機関です。複数の主要な交通ハブを監視するために大規模CCTVネットワークを実装していました。

### ビジネス ニーズ

膨大なデータ量、キャプチャ・伝送される映像情報の機密性、CCTVカメラとリモート監視拠点間の傍受のリスクから、ビデオ ストリームのセキュリティと整合性の確保は必須です。また、リアルタイム監視の実効性の点で、データ伝送のパフォーマンスはクリティカルな要素です。

### 課題

お客様は、レイテンシ（遅延）の影響を受けやすい膨大な量のCCTV映像データを暗号化する必要がありました。ネットワークのパフォーマンスとシンプルさを維持しながら、確実なリアルタイム監視を実施する必要がありました。

### ソリューション

SafeNet高速暗号化アプライアンスによるCCTV映像の暗号化では、伝送されるCCTV映像の品質劣化がなく、レイテンシがほぼゼロでネットワークパフォーマンスが低下せず、最大ラインレートでのデータ伝送が可能となりました。

### メリット

お客様は、すべてのCCTV映像データをGemaltoのSafeNet高速暗号化アプライアンスで暗号化することで、データへの侵入、盗聴、不正操作から確実に防御できます。

## ソリューション

お客様は当初、映像ストリームの暗号化のために、知名度の高い他社のレイヤ3 IPsecソリューションを採用する予定でした。そのレイヤ3ソリューションは、製品評価において、主にIPsecのプロセスの仕組みに起因するレイテンシの増大とネットワークパフォーマンスの損失が50%に及ぶことが判明しました。また、レイテンシの増大が原因で映像品質の劣化も生じることがわかりました。これらは、政府機関が法律施行の手段として映像を使用するうえで重大な支障となります。

お客様は、レイヤ2のSafeNet高速暗号化アプライアンスで最初のPoC（実証実験）を実施しました。SafeNet高速暗号化アプライアンスを使用してレイヤ2で暗号化処理を実施すると、ネットワークパフォーマンスが向上し、レイヤ3ソリューションが満たさない要件を達成できることが判明しました。

SafeNet高速暗号化アプライアンスが複数の主要な交通ハブに設置され、イーサネットレイヤ2を使用して中央監視拠点および多数のCCTVカメラと接続されました。SafeNet高速暗号化アプライアンスの導入によってCCTV映像の品質劣化は一切発生せず、レイテンシはほぼゼロでネットワークパフォーマンスが低下せず、最大伝送速度が保たれることが実証されました。このPoCの結果に基づき、お客様は、主要な交通ハブの大規模ネットワークに漸次展開するため、認定取得済みのSafeNet高速暗号化アプライアンスを多数購入しました。

## メリット

SafeNet 高速暗号化アプライアンスにより、お客様は機密性の高い CCTV データのセキュリティを確保しながら、極めてセキュアでフルパフォーマンスの高速 CCTV ネットワークを実装できました。

### > 導入が簡単。

SafeNet 高速暗号化アプライアンスは、ネットワーク接続型の構造により、既存のネットワークに簡単に追加できます。ネットワークの再構成が不要のため、セットアップは数分で済みます。SafeNet 高速暗号化アプライアンスは、そのユニークな機能により、あらゆるネットワーク環境にシームレスに統合できます。

### > 最高水準のセキュリティ。

SafeNet 高速暗号化アプライアンスは、NIST（米国国立標準技術研究所）によって開発された、世界最高水準の強固な暗号アルゴリズム（Advanced Encryption Standard AES-256）を使用しています。SafeNet 高速暗号化アプライアンスは、フィールドでのアップグレードが容易なフィールドプログラマブルゲートアレイ（FPGA）テクノロジーの採用により、最新の暗号化技術に敏捷に対応しています。耐タンパー性アプライアンスは FIPS 140-2 Level 3 および Common Criteria 認定で証明されており、センシティブデータのための最高水準のセキュリティを実現します。

### > 最大のネットワーク パフォーマンス。

SafeNet 高速暗号化アプライアンスはプロトコルオーバーヘッドがゼロのため、最大帯域幅でのデータ伝送が可能となります。そのパフォーマンスは競合製品よりも最大 50% 優れています。レイテンシの増大がなく、高いネットワークパフォーマンスが維持されるため、音声や映像などリアルタイムに伝送されるデータの品質劣化は生じません。HA 機能により、可用性は99.99%以上に保たれます。

**お問い合わせ先:** すべてのオフィスの所在地と連絡先情報につきましては、[safenet.gemalto.com](http://safenet.gemalto.com) をご覧ください。

**フォローする:** [blog.gemalto.com/security](http://blog.gemalto.com/security)

 **GEMALTO.COM**

**gemalto**  
security to be free