kaspersky
BRING ON THE FUTURE

TATSUNO
In Innovation, In Reliable Services

ガソリン計量機内蔵決済端末やPOS機器の組み込みシステムにカスペルスキーのソリューションを採用

導入ソリューション

KESS
(Kaspersky Embedded Systems Security)

Windows XPなど幅広いOSのサポート、長期間に亘る堅牢なセキュリティの確保、パフォーマンスといったすべての課題を解決

株式会社タツノ

世界三大ガソリン計量機メーカーの1社として知られる老舗メーカー。ガソリン計量機内蔵決済端末のPCI DSSに準拠した
セキュリティ対策にカスペルスキー製品の導入を決定、ハードウェア設計を変更せずにセキュリティの確保を実現

「当社のプロダクトは長期間に亘ってお客様が使われます。そのような機器のセキュリティの確保にカスペルスキーは最善のソリューションだと思います」

株式会社タツノ
研究開発部
次長
北見 圭司 氏

企業情報

株式会社タツノは、ガソリン計量器を始め多くのプロダクトやシステム、サービスを展開しているガソリンスタンドの総合メーカー。24時間体制のコールセンターや全国に展開しているサービス拠点で、全国のお客様を手厚くサポート。プロダクトとサービス品質の高さから多くのお客様から支持されている。今回ガソリン計量器内蔵決済端末のセキュリティ確保を目的としてカスペルスキーのソリューションを導入した。

- 設立：1911年
- 所在地 東京都港区三田三丁目2番6号
- https://tatsuno-corporation.com/jp/
- 導入ソリューション
  Kaspersky Embedded Systems Security

Kaspersky Embedded Systems Security

組み込みシステムを標的とする攻撃から保護することを目的として設計されたセキュリティ製品

株式会社タツノでは、同社が製造・販売するガソリン計量機内蔵決済端末へのセキュリティの導入を検討、すべての課題をクリアしたカスペルスキーの組込システム向け製品を採用

セキュリティ導入における解決すべき課題

- ローエンドのハードウェアでの稼働と高パフォーマンス
- Windows XPなど幅広いWindows OSでの稼働
- 長期間の製品ライフサイクルへの適応

「当社も加盟している“石油連盟”は、クレジットカードの不正対策やセキュリティ確保の取り組みを推進しています。そのため、当社が提供しているガソリン計量機内蔵決済端末についてもセキュリティを確保する必要が生じました」と研究開発部・次長の北見圭司氏は語る。

原油の輸入、生成、石油製品の全国的な販売を行っている企業の団体として設立された「石油連盟」は、クレジットカードに関する不正対策として、2018年に「国内ガソリンスタンドにおけるICクレジットカード取引対応指針（以下「連盟指針」という）」を策定。期限までに各社のIC化対応を進めていくことになる。その際、クレジットカード情報保護の国際基準であるPCI DSS（Payment Card Industry Data Security Standard）も推進することになった。

連盟指針として、「安全なネットワークとシステムの構築・維持」、「カード会員データの保護」、「脆弱性を管理するプログラムの整備」、「強固なアクセス管理手法の導入」、「定期的なネットワークの監査およびテスト」、「情報セキュリティポリシーの整備」などが求められる。

クレジットカードを使うガソリン計量機内蔵決済端末についても、連盟指針に準拠するために強固なセキュリティの確保が必要となった。

「ガソリン計量機は、様々なシステムや機器と連携して動作しています」と研究開発部・係長の佐久間一祐氏は説明する。

ガソリン計量機に搭載されている組み込み機器システムは、最小限のハードウェアスペックで稼働しており、また、ツールによってはOSによる制限をうける場合もある。

「中にはWindows XPで制御している端末もあります。様々なOSで問題なく動作するセキュリティソリューションを探すのに非常に苦労しました」と佐久間氏。

同社は、市場で流通しているセキュリティツールの検証を開始。ストレージ容量の不足や、動作推奨環境を満たしていないため動作が緩慢になるなどの課題が生じた。

「カスペルスキーは、システム側にパフォーマンスの影響をほとんど感じさせません。組み込み機器にとって、とても重要なポイントを抑えていると感じました」

株式会社タツノ
設計部
係長
辻 弘行 氏

「システム側の修正は最小限に抑えることができ、短期間でのセキュリティ対応ができました」

株式会社タツノ
設計部 システムグループ
係長
佐久間 一祐 氏

「組み込み機器の部品を変更するとコストが上がるため、その対応も困難です。」と研究開発部・係長の辻弘行氏は語る。

ガソリン計量機内蔵決済端末は屋外で使う機器となるため、高い耐環境性能が求められる。使用するパーツに高品質なものを採用していることから、機器のコストが大きく変わってしまう。

「そこで、(1) ローエンドのハードウェアでもインストールできること、(2) 動作が軽量であること、(3) さまざまなWindows OSで稼働すること、(4) 長期間の製品ライフサイクルに適応していること、という4つの条件を決めてセキュリティツールを探すことにしました。

その中で、これらの条件すべてに適応した製品はカスペルスキーのKaspersky Embedded Systems Security (以下 KESSと表記) だけでした。」と辻氏。

カスペルスキーのソリューション

「2020年3月までに連盟指針への対応を済まさなければいけなかったため、時間的な余裕がほとんどありませんでした。検証のなかで要求を満たしたのが、KESSでした。

ストレージ容量が厳しいWindows XPを採用しているガソリン計量機内蔵決済端末にも問題なく導入できたのが導入の決め手になりました。

当社では、KESSを使って明示的に許可している実行ファイル以外が動作しないようにすることで連盟指針の要件をクリアし、既存の端末に最小限の変更を加えるだけで、対応ができるようになりました。」と北見氏は語る。

「マニュアルなどが英語しかないという点を懸念していました。しかし、そのサポートは手厚く、日本語での説明書を用意してもらうことができました。困ったことが起きたときにコミュニケーションがスムーズに行えたのも、安心できたポイントです。

KESSは、既存のガソリン計量機内蔵決済端末にもサイレントインストールできるため、「既存のお客様には端末自体のバージョンアップの際に、カスペルスキーも導入できるようにしました。サイレントインストールすれば、顧客が意識することなくKESSを端末に導入できます。これも大きなメリットとなりました。」と佐久間氏。

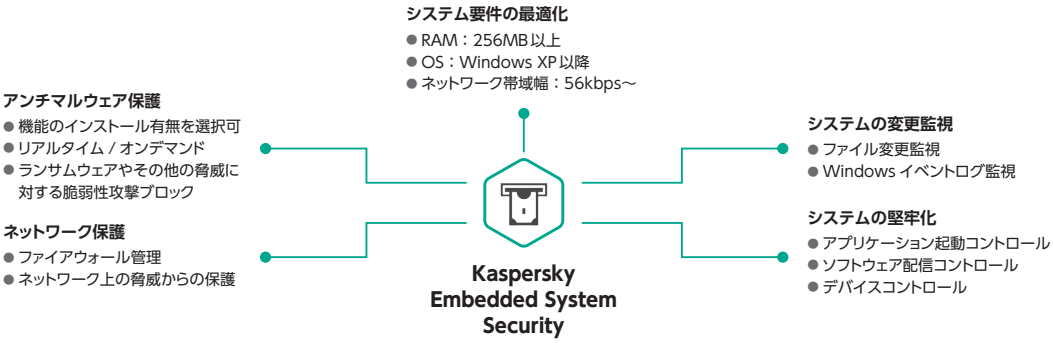
今後の展望

「連盟指針へ対応するための時間がとれない中、スピーディーに組み込み機器のセキュリティを確保できました。既存のシステムをほとんど変えずにセキュリティを確保できたため、工数なども最小限で実施できました。

今回、ガソリン計量機内蔵決済端末にカスペルスキーが導入されましたが、今後、POSシステムをはじめとする他のシステムのセキュリティを確保するためにも順次導入される予定です。」と辻氏は語る。

カスペルスキーからのメッセージ

今回採用いただいたKaspersky Embedded Systems Securityは、Windowsベースの組み込みシステムのセキュリティを確保するセキュリティソリューションで、ローエンドのハードウェアやMicrosoftのサポートが終了しているWindows XPなどでも動作するように設計されています。アンチマルウェア、アプリケーションおよびデバイスコントロール、ファイアウォール管理、ファイル変更監視、Windowsイベントログ監視という、独自の包括的な保護コンポーネントセットで構成されており、システムに対する悪意のある動作を識別およびブロックし、セキュリティ侵害のさまざまな痕跡を検知します。このため企業は、PCI DSS、SWIFTなどの規制で求められるコンプライアンス要件を満たすことができます。



Windowsを組み込んだ産業用機器や、工場での組込システムの多くは、タツノ製ガソリン計量機と同様の課題を抱えています。これらの機器のセキュリティ確保は、メーカーにとって大きな課題です。こういった課題解決に、ぜひともKaspersky Embedded System Security をお役立てください。

サイバー脅威ニュース：www.securelist.com
ITセキュリティニュース：blog.kaspersky.co.jp

www.kaspersky.co.jp

株式会社カスペルスキー
〒101-0021
東京都千代田区外神田3-12-8 住友不動産秋葉原ビル 7F

kaspersky BRING ON THE FUTURE

©2021 AO KASPERSKY LAB. ALL RIGHTS RESERVED.
登録商標およびサービスマークはそれぞれの所有者に帰属します。