導入事例

マトリクス認証®を使った、デバイスのいらないワンタイムパスワード

SECUREMATRIX®

宇治市教育委員会

デバイス不要のSECUREMATRIX®で認証強化した校務用シンクライアントを導入

課題

- 安心して個人情報を扱えるセキュアな校務用端末の実現
- 利便性を損なわない簡単な操作で端末と個人を特定
- 持ち出したデバイスの紛失による情報漏洩の防止

効果

- 配布物のないSECUREMATRIXで個人認証を強化
- クライアント証明書を組み合わせ端末と個人を特定
- 認証デバイスも端末上の情報保存もなくし情報漏洩リスクを最小化

導入企業

宇治市教育委員会
http://www.uji.ed.jp/kaikaku.html

〒611-8501 京都府宇治市宇治琵琶33

京都府の南端近くに位置し、世界遺産の平等院など当時の文化を今に伝える史跡や建造物が数多く残り、また、宇治茶と源氏物語ゆかりの地として知られている歴史のまち宇治市。小中一貫教育について研究、協議を進めるなど、義務教育の質の向上についても先進的な取組みを行なっている。

宇治市教育委員会
学校教育課
森田 悟 氏

宇治市教育委員会
学校教育課
学事係長
岡部 均 氏

宇治市教育委員会
学校教育課
主事
山口 圭輔 氏

SIパートナー

京都電子計算株式会社
〒604-0857
京都市中京区烏丸通
二条上ル蒔絵屋町260
TEL.075-241-5573
http://www.kip.co.jp/

京都電子計算株式会社
ソリューション事業部
ネットワーク部
山下 佳士 氏

導入の経緯

宇治市では近年、市内小中学校のIT化に力を入れている。2001年度には各小中学校のインターネット接続環境を整備し、2009年度には更に活用範囲を広げるため、各教室に大型モニタを設置して無線LAN環境を構築。ICT活用の下地を整えてきた。

「教職員が学校で使うITは、2つに分けられます。ひとつは、授業などで使う教育用のIT環境。そしてもうひとつが、校務に使うIT環境です。宇治市では教育用のIT環境を優先して取り組みを進めてきましたが、一定の成果を見たので、続いて校務用のIT環境整備に取り掛かりました」

そう語るのは、宇治市教育委員会の森田 悟氏。教職員が行なう校務とは成績処理や出席管理など、学校運営に関わる事務仕事全般を指している。従来、教職員には業務用のPCは配布されておらず、テスト問題や授業で使うスライドを作るために、持ち込みの私物PCが利用されていた。しかしセキュリティ対策なども所有者任せだったため、ポリシーにより個人情報の保存は禁止されていたと、宇治市教育委員会の岡部 均氏は当時を振り返る。

「校務では生徒たちの個人情報を取り扱わなくてはならないため、セキュリティ面にも配慮が求められます。セキュアな環境で校務を行なえる環境づくりを目指して、プロジェクトはスタートしました。無線LAN環境の構築が済んだ直後、2010年のことでした」

導入決定のポイント

当初は、一般的な事務用PCをベースにセキュリティ対策を施して配布する前提で、検討が進められていた。しかし教職員の業務に特化したセキュリティを考えていくうちに、いくつかの課題が浮上したと森田氏は言う。

「決して推奨はしませんが、教職員の業務実態を考えれば、持ち帰り仕事は避けられないことだとわかっていました。その際、HDDやUSBメモリなどの記録デバイスを暗号化することで情報漏えいは防げるかもしれませんが、デバイスを紛失すること自体のリスクはゼロにはなりません。何も持たない、持ち出させないことを基本としたセキュリティ対策はないものかと色々な手法を模索しました」

何も持たせない前提で、できるだけセキュリティ対策を施し、なおかつ教職員の利便性を確保できること。この要件に基づいてプロポーザル方式で入札を行なったところ、解決策は京都電子計算株式会社からの提案の中にあった。シンクライアントとSECUREMATRIXのワンタイムパスワードを組み合わせることで、デバイスを追加せずに認証時のセキュティを確保し、なおかつ端末上に情報を残さないため、万一の端末紛失に際する情報漏えいリスクを一切無くすことが出来る。これなら教職員にも安心して使ってもらえるだろうと直観したと、宇治市教育委員会の山口 圭輔氏は語る。

「ポリシーで縛り、ユーザの努力に任せるのではく、仕組みとしてきちんとセキュリティを担保できること。そして何より、何も持たせずに済むことが決め手となり、シンクライアント導入へと舵を切りました」

CSE

SECUREMATRIX®

導入事例

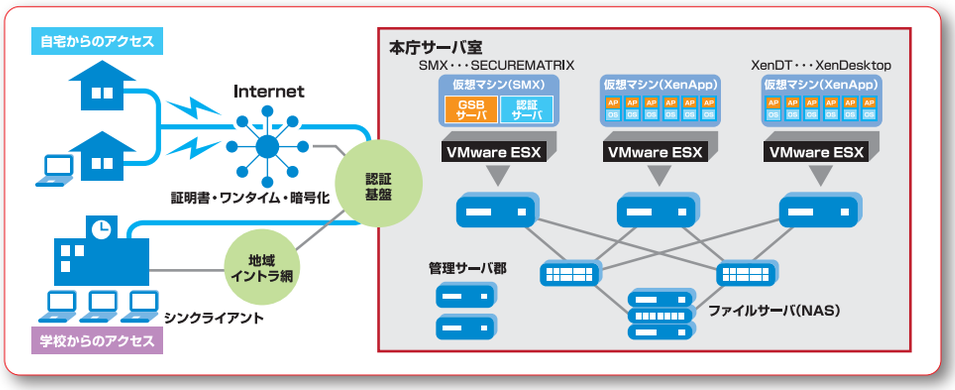
宇治市教育委員会

実際の導入までの課題

シンクライアントの導入に当たりもっとも恐れたのは、セキュリティ強化により利便性が損なわれ、活用してもらえない事態だった。これまで使っていた私物のPCでは自由にアプリケーションをインストールして使えたが、シンクライアント環境では校務支援システムのほか、校務に必要と思われるアプリケーションはプリインストールされており、自由にアプリケーションを追加することはできない。そのために不便だと感じて使ってもらえなければ、投資が無駄になってしまう。

「市内の小中学校であればどの学校のネットワークにつないでも、いつもと同じ環境で校務支援システムを使えるようにするなど、使い勝手には気を使いました。その入り口となるのが認証ですから、そちらも手は抜けません。セキュアだけど使いやすい、目新しくてかっこいいSECUREMATRIXは、その点でも魅力的な選択でした」

■ 宇治市教育委員会システム構成図



そう振り返る森田氏。さらに、一度にすべての学校に導入するのではなく、2つのモデル校に先行して導入し、現場の声をフィードバックしてから全校展開する二段階での導入を進めた。京都電子計算株式会社の山下 佳士氏は、導入に際して行われた説明会の様子も話してくれた。

「操作方法を理解していただくため、実際に操作していただきながら説明を行ないました。端末、ユーザの両方を認証する仕組みになっていますが、端末の認証はクライアント証明書で行われるため、操作を複雑にすることはありません」

現在の運用状況

モデル校への導入から1年、運用は軌道に乗り、教職員の利用率も徐々に上昇しつつある。今は市内全校展開に向け、セキュリティ監査を含めた実態把握を行なっている最中だ。

「よく活用している教員から、使用感や今後の希望などを積極的にヒアリングしていますが、評価はおおむね好意的です。自宅からリモートアクセスできる仕組みも同時に用意してあるので、うまく使ってもらえるようになれば個人情報を持ち歩く必要はまったくなくなると期待しています」

セキュリティを担保したうえで、校務をどこからでもできるように利便性を向上させることで、教職員の業務の自由度を高めたいと、岡部氏は語る。それは仕事の持ち帰りを推奨するのではなく、むしろ柔軟性を高めることで校務にかける時間を減らしてもらいたいからだとも、念を押す。教職員の時間はそれらの事務仕事に割かれるべきではなく、本分である教育にこそ時間を使ってもらいたいからだ。

「次の展開に進むために、利用現場をよく知ったうえで利便性向上を図りながら、セキュリティの必要性についての啓蒙も進めなければならないと感じています。セキュリティは足枷ではなく、自動車のシートベルトのようにユーザを守るための道具であることをもっと周知すれば、より納得したうえで使ってもらえるようになるでしょう」

森田氏はそう語り、そうした啓蒙に取り組みながら、まずは校長や教頭、教務主任など一般教員以外の職員を中心に市内展開を進め、その後に常勤職員全体へ展開していく予定だと今後の展開を紹介してくれた。

実際にモデル校への展開を経て、利用実態を把握したことで、新たな展開への道筋も見え始めている。現在は職員室での利用しか想定していないシンクライアント端末だが、実際にはそれぞれの教員が様々な場所で校務に取り組んでいることがわかったためだ。「たとえば担任を持っている教員は自分の教室で、生徒の作品を見ながら評価をつけます。理科の教員は理科準備室で成績処理を行なっていたりもします。整備済みの無線LANを組み合わせて活用することで、これらの要望に柔軟に対応できないかと模索を始めたところです」と語る森田氏は、すでに次の一手を見据えていた。

※記載内容は取材当時(2013年3月)のものです。

開発元
株式会社シー・エス・イー
http://www.cseltd.co.jp
〒150-0002 東京都渋谷区渋谷3-3-1　A-PLACE 渋谷金王
TEL.03-5469-6026　FAX.03-5469-6037
E-mail: sales@cseltd.co.jp

●お問い合わせ先

■SECUREMATRIXおよびマトリクス認証は株式会社シー・エス・イーの登録商標です。
■本カタログに記載されている会社名および商品名は、各社の商標または登録商標です。
※記載事項(仕様・デザイン等)は、お断りなく変更することがありますので予めご了承ください。

SMX14-1305A