

学校法人日向学院



「先生方の持ち込みPCを禁止せずに学校のセキュリティを確保する。職員証一枚で、それができるようになりました」

学校法人日向学院 事務長 井上徹氏(写真右) 蘭田朝武氏(左)

宮崎県宮崎市の中高一貫教育のミッションスクール・日向学院では、教育職員による持ち込みPCのセキュリティ対策を検討、ソリトン製品を導入した。持ち込みPCの個人環境と学内環境の切り替えをどう行っているか、ソリトン製品を選んだ理由などについて、同校でシステムを担当する蘭田朝武氏に詳しく伺った。

日向学院ではソリトン製品をどう活用しているか

— 日向学院について教えてください。

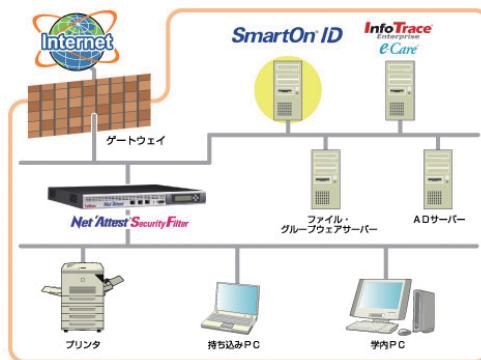
日向学院は、1930年に神学校として創立された宮崎市の男女共学、中高一貫教育のミッションスクールです。学生の数は中高合わせて約1000名、全職員は90名です。

日向学院中学校・高等学校



今回導入したソリトン製品は以下です。

- SmartOn ID (本人認証)
- Net'Attest SecurityFilter (ネットワーク認証)
- InfoTrace (ログ管理)
- e-Care (IT資産管理)
- e-Care (サーバー・ネットワーク管理)



— 日向学院ではどのようにソリトン製品を活用していますか。

日向学院では、教育職員が利用する学内ネットワークのセキュリティ対策に、ソリトンの一連のセキュリティ製品を導入し、2007年11月から本運用しています。

なぜセキュリティシステムを導入したのか

— 日向学院が今回、セキュリティ製品を導入した背景を教えてください。

日向学院には、共用のデスクトップPCが50台ありますが、教育職員の約半数にあたる40名は、学内PCでなく個人所有のノートPCを学内に持ち込んで仕事をしています。このため、学内ネットワークのセキュリティを保ちつつ、教育職員に持ち込みPCを安全に使用してもらう環境が必要でした。

また、ここ数年、教育現場においても一般企業同様、個人情報に対して慎重な取り扱いが求められるようになっていることから、学内ネットワークのセキュリティに対し万全策を取るべきであるという声が以前から学内で上がっていました。

2007年に入り、学内PCの老朽化のため入れ替えが決まりました。これを機に持ち込みPC問題を考慮した新たな学内ネットワークの構築を行うことになりました。

— 持ち込みPCのセキュリティ対策を行うにあたり、どのような選択肢がありましたか。

持ち込みPCのセキュリティ対策として、以下2つの選択肢が浮かびました。

選択肢1：「シンクライアント」

ノートPCを一人一台割り当て、各PCには最低限の機能しか持たせず、ファイル保存、管理、アプリケーション管理などはすべてサーバー側で行うやり方です。

選択肢2：「カード認証システム」

ノートPCの持ち込みを許可しながらも、学内ネットワークに入る時に認証をかけ、かつファイル保存や持ち出しにも制限をかける方法です。

— 今回、シンクライアントではなくカード認証を選んだのはなぜですか。

セキュリティレベルの高さでは、カード認証よりもシンクライアントに軍配が上がります。しかしシンクライアントは操作がなじみにくいため導入時にユーザーの混乱が予想されることと、カード認証に比べて初期投資が割高であるなどデメリットもあります。既存の環境を生かしながらセキュリティを向上できるカード認証システムのほうが、日向学院の現状に合致すると判断しました。

ソリトン製品を選んだ理由

— カード認証システムの製品選定はどのように行われましたか。

持ち込みPCを安全に使用できる環境を作るためには、カード

認証機能だけではなく、アクセス制限機能のある製品など、いくつかを組み合わせる必要がありました。SI会社から何パターンか提案を受け、最終的に2つに絞りました。一つは、ソリトン製品だけで構成されたシステム。もう一つは、数社の製品で構成されたシステムです。

— 最終的にソリトン製品を選んだ理由を教えてください。

ソリトン製品で構成されたシステムは、各メーカーの個別製品を組み合わせたシステムよりも製品同士の連携が圧倒的によく、以下のようなメリットを感じました。

1. 「認証の流れがスムーズに行える」

ソリトンのシステムは、「PCログオン認証」→「ネットワーク利用のための認証」→「サーバーアクセスのための認証」→「ログ取得」という流れでログオンを行います。この一連の流れにおいて連携がスムーズに行えるように設計されているところが良いと思いました。ユーザー側はID・パスワードを入力する操作すらなく、「カードをかざす」だけでログオンができます。

2. 「管理側に負担がかからない」

各メーカーの個別製品を組み合わせたシステムの場合は、バージョンアップのタイミングもバラバラです。A製品をバージョンアップした後にB製品、C製品の動きがおかしくなったり、エラーになったりする可能性があります。しかしバージョンアップ時期が別々であつたとしても、同じメーカー製品のためしっかりとサポートを受けられますので、管理側の工数が減ります。



「別個の製品を組み合わせるよりも、同じ製品群のほうが管理もしやすいです」

以上の理由から、ソリトン製品の導入を決め、これを中心に日向学院の新たな学内ネットワークを構築しました。2007年10月に導入が完了し、1ヶ月後の11月から本運用となりました。

ユーザーは持ち込みPCにSmartOn IDをかざすことによってログオン、学内環境に入ると同時に、学内PCと同じ制限がかけられます。学内においてもSmartOn認証のキャンセルおよびWindowsのログオンをすれば個人環境に戻ることができます、その場合はネットワーク接続ができず、スタンダアロンの状態となります。

では、順を追って持ち込みPCの学内ネットワーク利用の流れをご説明します。まず、教育職員が学内にPCを持ち込んだ際の流れは以下の通りです。

1. 持ち込みPCにユーザーがSmartOn ID(職員証)をかざす。
2. SmartOn IDでカード認証が行われ、SmartOn IDサーバーに通信が発生。
3. 上位ネットワークと通信するために、Net'Attest Security-Filterでユーザー認証を行う。
ユーザー認証に必要なID・パスワードはSmartOn IDが記憶しているため、ユーザーはかざすだけで何も入力する必要がない。
4. ネットワークドメインにログオン。



職員証と一緒にきたSmartOn ID



PC脇に接続したFelicaポート／パソリにカードをかざすだけでログオンが開始する。

ログオンして学内ネットワーク環境に入った持ち込みPCには、SmartOn IDに記録された情報により、学内PCと同様に様々な制限がかけられます。

1. 学内ネットワークにログオン中は、ローカルのドライブ(PCに保存されているファイル等)を見ることができない。
2. USBメモリなど外付けデバイスは使用できない。
3. CDの書き込みおよびCDからのインストールはできない。
4. 作成したファイルはファイルサーバーにのみ保存できる。ローカルドライブには一切保存できない。
5. ファイルサーバーでは、権限のあるフォルダにしかアクセスできない。

— 教育職員が業務を終えてPCを個人環境に戻したい場合はどうするのでしょうか。

以下の方法でPCを個人環境に切り替えます。

1. SmartOn IDをログオフ。
2. SmartOn認証をキャンセルし、ID・パスワードを使ってWindowsのログオンを行う。これにより個人環境としてPCを使用できるようになる。
3. 学内においては個人環境の状態ではサーバーおよびインターネットには接続できない。
4. プリンタは自由に使うことができる。作成したテスト問題などは、プリントアウトして管理を行う。
5. 自宅で使用する時には、SmartOn IDでのログオンは不要。

ソリトンのセキュリティ製品導入効果

— ソリトンのセキュリティシステム導入の効果をお聞かせください。

第1の導入効果は、「持ち込みPCを許可しつつネットワークセキュリティを保つことができるようになった」こと。

第2の導入効果は、「学内PCにおいて、ユーザーがどのPCでも同じ環境で利用できるようになった」ことです。

「持ち込みPC問題」の解決策とは

— では順番に詳しく伺いたいと思います。導入効果の1番目、「持ち込みPCを許可しつつネットワークセキュリティを保つことができるようになった」ということですが、具体的にはどのように行うのでしょうか。

これは今回の取り組みの主目的ですが、職員証一枚で持ち込みPC対策が実現し、非常に満足しています。

SmartOn IDでどのPCでも同じ環境を実現

— では、導入効果の2番目「ユーザーがどのPCでも同じ環境で利用できるようになった」について、詳しくお聞かせください。

日向学院は中高一貫教育で、教育職員は中学・高校の校舎を頻繁に移動します。そのため教育職員からは、学内のどの教務室に行っても、どのPCを使っても、ログオンすれば同じ環境になるようにしてほしいという要請を受けていましたが、これが今回のシステムで可能になりました。

学内PCも、持ち込みPCと同じやり方でログオンを行います。職員証(SmartOn ID)をPCにかざすだけです。SmartOn IDサーバーがWindowsのActiveDirectoryのグループポリシー機能と連携するため、ログオン後はどのPCでも同じ環境になります。また、SmartOn IDにはグループウェアのログオン情報も記憶されているため、学内であればどのPCからでもカードをかざすだけでグループウェアにログオン、自分のメールを確認することができます。

学内の反応

— 新システム導入後、学内の反応はいかがでしたか。

カードをかざすだけでPCがすぐに利用できるという便利さが評価されています。導入時も特に混乱なくスムーズに新システムに移行ができました。使い方については最初は質問が何件ありましたが、1ヶ月ほどでそれもなくなりました。

— 使い方の質問とはどんな質問ですか。

ほとんどが、持ち込みPCの学内環境から個人環境への切り替えについてです。しかしこれは、一度覚えてしまえば解決するため、大きな問題ではありませんでした。

ソリトン製品への評価

— 新しいシステムが稼働して、8ヶ月が過ぎました。ソリトン製品を実際に使ってみての評価をお聞かせください。

ソリトン製品の評価について、製品群別に申し上げたいと思います。

1. SmartOn ID(本人認証)、Net'Attest SecurityFilter(ネットワーク認証)、InfoTrace(ログ管理)への評価

この3つの製品での一連の認証の流れにより、ユーザーはID・パスワードを記憶する必要がなくなったにもかかわらず、セキュリティレベルを大幅に上げることができたということを大きく評価しています。「ID・パスワードを記憶する必要がない」ということは、ユーザーにとって便利なだけでなく、管理側のセキュリティリスクも減らします。

以前は教育職員全員が同じID・パスワードでネットワークにログオンしていました。この運用は非常に簡単でしたが、セキュリティとしては問題があります。しかし今はICカードをかざすだけという、以前よりももっと簡単でありながら、高いセキュリティを保ちつつログオンができます。

また以前は、ファイルサーバー内のフォルダで階層の高いものには認証をかけていましたが、中にはIDやパスワードがなかなか覚えられず、付箋に大きく書いてPCに貼っている教育職員もいました。これではセキュリティになってしまいません。しかし今は、SmartOn IDによって、サーバー上のフォルダのアクセス権限がユーザーごとに決められ、それをICカードに書き込めるので、ユーザーが意識しないまま、自然にアクセス制限を行なうことができます。

2. e-Care(IT資産管理への評価 サーバー・ネットワーク管理)への評価

ソフトウェアやサーバー管理は、自動化できるところはシステムに任せて、優先順位の高い仕事からこなしていくべきところです。e-Careは情報を一元管理できるだけでなく、ネットワークにつながっている機器の情報を自動的に収集してくれるので、非常に助かります。

リコーセキュリティシステムズへの評価

— 今回、このセキュリティシステムの提案・構築を行ったリコーセキュリティシステムズへの評価をお願いします。

リコーセキュリティシステムズには、よく考えられた、良い提案をしていただと思います。導入時には使い方について3日間の勉強会を開催したり、1ヶ月校内に常駐していただくなど、サポートも徹底していました。ネットワークの詳しい知識があり、フットワークが軽く、よく動いてくれるので助かります。

また、今回のようなファイルの持ち出しや保存の制限をかける場合、ユーザーのデータ利用を補完するものとして重要なのがプリントです。リコーセキュリティシステムズにはSmartOn IDをかざすことで自分の印刷物のみをプリンタから取り出せるしくみも継続して提案いただいております。



今後の期待

— 今後のソリトンへの期待についてお聞かせください。

今回のソリトン製品で構成されたセキュリティシステムは、日向学院の環境と目的にぴったり合致した、現状としてベストのものでした。ソリトン製品は組み合わせることでこちらの用途に合わせられる柔軟性があると感じます。ソリトンには今回のように効果的で、かつ導入しやすい価格のセキュリティ製品を開発していただき、日向学院のセキュリティ向上のサポート役をお願いしたいと思っています。どうぞよろしくお願いします。

— お忙しい中、ありがとうございました。

Net'Attest® SecurityFilter

e-Care™

SmartOn® ID

**InfoTrace®
Enterprise**

Soliton®

www.soliton.co.jp

株式会社 ソリトンシステムズ

〒160-0022 東京都新宿区新宿2-4-3

TEL 03-5360-3811 FAX 03-3356-6354 netsales@soliton.co.jp

大阪営業所 06-6821-6777 東北営業所 022-716-0766

福岡営業所 092-263-0400 札幌営業所 011-242-6111

名古屋営業所 052-963-9700