

高知県教育委員会様

◆導入時期 2002年3月

◆導入ライセンス数 5,000

高知県教育委員会事務局
情報教育推進課チーフ
藤田 勇人 様高知県教育委員会事務局
情報教育推進課指導主事
門脇 優至 様

導 入 先 : 高知県教育委員会
所 在 地 : 〒780-0850 高知県高知市丸ノ内1-7-52
ネットワーク接続校 : 約300校
U R L : <http://www.kochinet.ed.jp/>

導入の背景

**高知県情報スーパーハイウェイ構想のもとで進む教育ネットの整備。
それにともない有害情報の危険も上昇**

高知県では県内全域での情報化に早くから取り組み、1997年からは情報化を支える高速大容量の情報通信基盤として「高知県情報スーパーハイウェイ」を構築してきた。これは県内のどこからでも公共情報や公共サービスが受けられる通信環境を整備し、さまざまな公共情報システムを有機的に連携させることを目的としたネットワークであるが、その一環として教育用のネットワークも整備が進められた。

当時の状況について高知県教育委員会事務局情報教育推進課の藤田勇人氏は「最初は県内すべての小中学校を接続するところから始めたのですが、当時はISDNによるダイヤルアップで教育センターを経由してインターネットに接続。パソコンも各校に1～2台あるかどうかという状況でした」と説明する。

しかし、学校で子どもが利用するという環境のため、たとえブロードバンド環境でなくとも有害情報への対応は早期から不可欠であった。「学校教育の場においてインターネットを活用する際、どのような点に注意すべきか。そうした問題は、実のところ高知県情報スーパーハイウェイ構想の以前から検討されていました。情報モラルの研究や授業への活用方法の研究などは、1994年頃から行っていたのです」と藤田氏。そうした事前の研究を受け、1997年のネットワーク構築時には、最初から有害情報をブロックするための仕掛けも組み込まれたのである。「当初は教育センターで有害サイトのURLを登録してフィルタリングをかけるというブラックリストの方式を採っていました。しかし管理者が手動で逐一登録しなくてはならず、運用にたいへんな負担がかかります。サーバへの負荷も次第に大

きくなってきていました」

そこで、教育センターでのブラックリストとは別に、学校ごとにホワイトリストによる授業運営をすることを考案した。「専用のブラウザを用意して、授業で必要になると思われるサイトのみを登録するのです。40～50分という限られた時間の中で授業本来の目的を達成するには、この方法がけっこう有効でした」と藤田氏。



InterScan WebManager導入前の状況について説明する藤田氏

しかし、各校のパソコン環境が充実し授業以外の場面での利用機会が増し、生徒の習熟度も向上するに連れ、有害情報による危険が上昇してきた。それにともない、より効果的なフィルタリング製品が必要となったのである。

導入決定のポイント

**「子ども達を被害者にさせない、加害者にさせないこと」
—— すべてはその目的を満たすことにあった**

学校でインターネットを利用する際に最も重要なことは、「子ども達を被害者にさせない、加害者にさせないこと」だと同事務局情報教育推進課の門脇優至氏は語る。「自由度の高さは確かにインターネットの魅力のひとつですが、一方で子ども達はまだ発展途上にあります。そのため、多々ある情報の中から、それが有益で正しいものかどうかを判定することも難しく、未成熟な言葉遣いが他者や自分を傷つけてしまう怖れもあります」

とくに問題となったのは、チャットや掲示板などだったという。



インターネット上の危険から子供達を守るとい観点で、InterScan WebManager導入の効果を語る門脇氏

「子ども達には、悪意のある情報によって被害者になるばかりでなく、不用意な発言によって無意識のうちに加害者になってしまうこともあります。こうしたことから守るために、各校でインターネットの利用基準を定めたり情報倫理教育を行うようにしました」と門脇氏は説明する。「しかし基準策定や教育だけでは限界がありますし、学校ごとに対応がまちまちになってしまうと

いう問題もあります。教育センターのブラックリストも、登録URLの増加に伴い、運用やサーバパフォーマンスが限界に達していました。信頼できるフィルタリングソフトの導入と効率的な一元管理が必要となり、InterScan WebManagerの導入に至ったのです」

InterScan WebManagerの選定にあたって、「教育委員会にとって最も重要なことは、子ども達を有害情報から守れるかどうかという一点に尽きます。仕様などよりも圧倒的に優先順位が高かったのです」と藤田氏は語る。この点で日本製のソフトウェアであり、非常に精度の高い日本語サイトのデータベースを活用したInterScan WebManagerが認められた形になった。さらに、もうひとつの決め手は価格だったという。「最初は海外の他社製品も候補に挙がっ

ていたのですが、高知県全体の規模で導入する場合、ライセンス数による契約が必要なため、莫大なコストがかかってしまうことが試算されました。その点、InterScan WebManagerは大規模での導入には適していましたね」

実際の運用状況

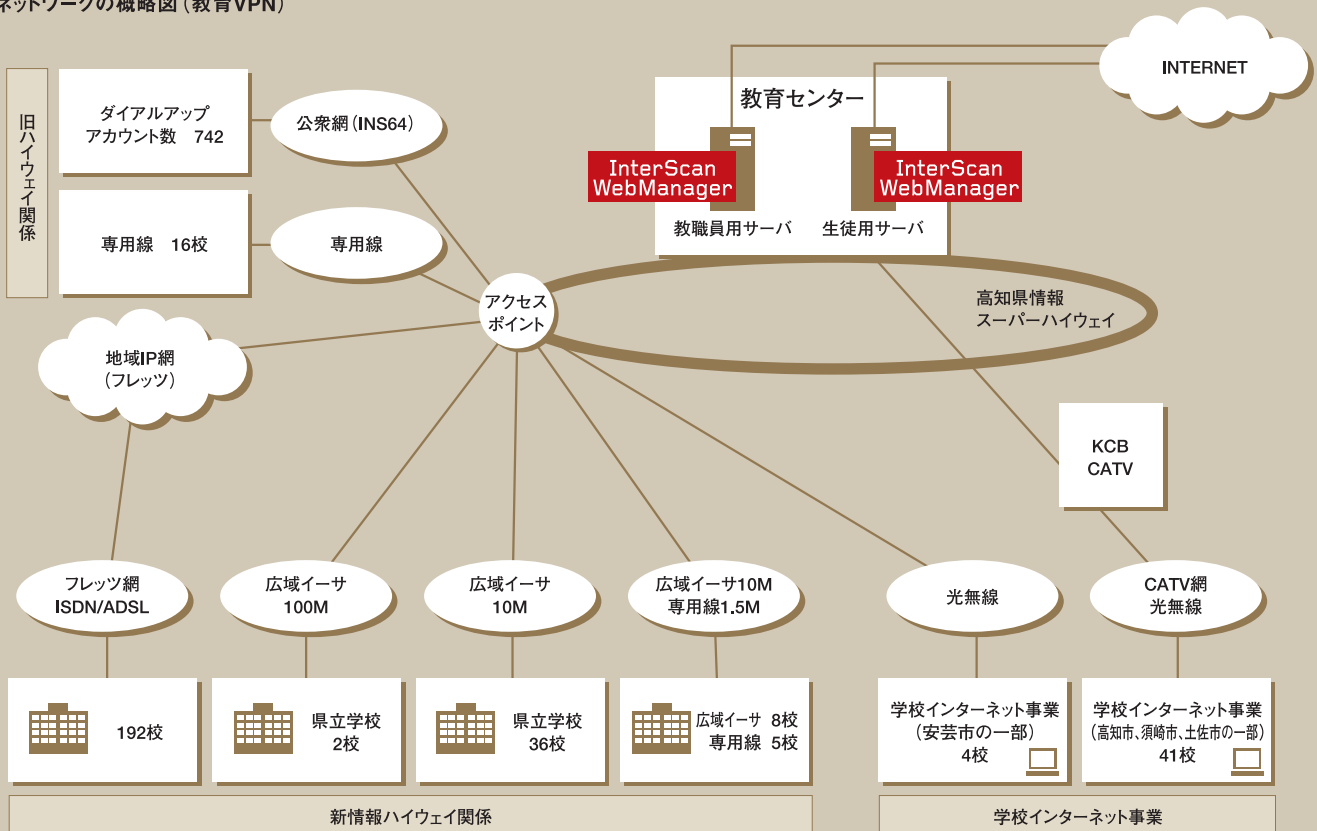
レスポンススピードに優れ、アクセスできない場所があることを教える教育にも活用

2003年にはすべての学校に光ファイバーやケーブルTVなどの高速回線が敷設された高知県。接続速度は10Mbpsにまで上昇し、インターネット環境はますます充実してきた。そのような中、InterScan WebManagerは期待通りの効果を出しているという。「2台のSquidサーバ*を導入して教職員用と生徒用に分けて利用しているのですが、とにかくInterScan WebManagerはレスポンスがいいですね。教育ネットワークは県庁のネットワーク下にあり、県庁の職員向けには別のURLフィルタリング製品を採用しているのですが、実のところそちらよりもレスポンスに優れています。学校での利用が集中する授業中の時間帯でもまったく問題ありません」と藤田氏。

そして、性能面以上に大きな効果を見せているのが、InterScan WebManagerによるフィルタリングそのものである。「たとえば、道路を使えば誰でも好きなところに自由に行くことができます。しかし

*Squidはフリーウェアのプロキシサーバ

■ネットワークの概略図(教育VPN)



安全に行くためには、交通ルールの存在と遵守は欠かせません。それと同じことがインターネットにも言えて、安全に利用するためにはルールを守る必要がある。そのことを教えることができるのは教育上、大きなメリットですね」と、情報倫理の教育に高い効果があると門脇氏は説明する。「現在では掲示板やチャットは利用できないように規制していますが、『アクセスできない場所がある』ことを教えることも、学校教育では欠かせないことだと考えています。また、以前のような手動登録と比べ、運用負荷は大幅に削減され、高いフィルタリング精度によって、確実にブロックできるようになったことも、インターネットを活用した教育推進に貢献しています」

今後の展望

申請方法の改善やブロック画面のカスタマイズなど、あらゆるシーンを教育に役立てる積極的な試み

子ども達を被害者にさせない、加害者にさせないという方針の下、積極的にインターネットを教育に活用する高知県であるが、現在の

課題は特定URLのホワイトリスト、ブラックリスト登録の処理手順だという。「目的のはっきりしないサイトへはアクセスさせたくないというのが基本方針ですが、逆に言えば目的のはっきりしたサイトでも必要なものであれば、規制にかかるようなサイトでもどんどん認めたいと思っています」と門脇氏。「しかし現状では、教育委員会側の担当者が申請を受け付けて処理するのですが、専任でないために対応が遅れがちになってしまいます。この申請の仕組みをもう少しスムーズにしたいですね」

また、規制がかかったときのブロック画面のカスタマイズも検討中である。InterScan WebManagerはカスタマイズが自由にできることが特徴であるが、「なぜ規制がかかったのか、それをブロック画面でしっかり教えることができれば、教育にはより有効ですから」と藤田氏は語る。

子ども達を不適切情報から守りつつ、フィルタリングという規制そのものを教育に積極的に役立てようという高知県教育委員会の試み。InterScan WebManagerの活用はこれからさらに深まっていくことだろう。

注目!

導入成功の秘訣は
ここにあり

エンドユーザに合わせた適切な提案を行える対応力、そしてトレンドマイクロとの緻密な連携が成功につながる

県下のすべての小中学校および県立高校を統括する高知県教育委員会。子どもの教育という特別な現場においてスムーズな導入が実現した背景には、トレンドマイクロおよび導入を担当した高知電子計算センターの緻密な連携があったと言える。その過程について、高知電子計算センター情報事業本部営業部の雨森雅彦課長代理は次のように説明する。「教育委員会の情報教育担当の方といっても、あくまでも本職は教育面にあり、技術者ではありません。そのため、一般の企業向けと教育委員会向けということでは、多くの面で差異が生じます。たとえば、企業のシステム担当者向けに機能説明をするようなことをしても、教育の現場には通用しません。実際に現場の先生がどこでどれだけ負担を減らせるか、実

際の運用がどこまで簡単になるかなど、具体的に提案して行かなくてはなりません。先生向けのマニュアル作成なども欠かせないでしょう」

こうした導入過程において不可欠なのが、メーカー側との連携にあると雨森氏は語る。「メーカーからのタイムリーな情報提供がなくては、いかに教育機関向けのノウハウが



株式会社高知電子計算センター
情報事業本部営業部
課長代理 雨森 雅彦 氏



トレンドマイクロ株式会社ソリューション営業本部
エンタープライズ営業部西日本営業課
課長代理 大久保 修一

あっても始まりません。その点、トレンドマイクロは非常によいパートナーであると思います。営業の大久保さんに要求を出すと、いつでも適切な情報がタイミング良く返ってきますからね」

一方、本案件を担当したトレンドマイクロの大久保は、「私どもではつかみきれないお客様のニーズを正確に聞き出し、質の

高いオーダーをくださったのが雨森様です。とにかく多くのご指導をいただきました」と語る。優れたパートナーシップはメーカー側にとっても欠かせないものなのである。

また、教育委員会向け運用マニュアルの提供も導入後の運営成功に貢献したという。「大久保さんに尽力していただき、非常にわかりやすい運用マニュアルを教育委員会様向けに特別に作成しました。これにより、運用のための担当者教育もわずか1時間ほどで済み、実にスムーズに進行しました」と雨森氏。InterScan WebManagerそのものの製品力に加え、販社の提案力とノウハウ、および緻密なパートナーシップが今回の導入成功に結びついたと言える。

【お問い合わせ先】

トレンドマイクロ株式会社

東京本社
〒151-0053 東京都渋谷区代々木2-1-1 新宿マインズタワー
TEL 03-5334-3650 (営業代表) FAX 03-5334-6324

◆ InterScan WebManagerの詳細についてはこちらから
トレンドマイクロの製品情報サイト: <http://www.trendmicro.co.jp>

