

「学校情報セキュリティポリシー策定・運用事業」実証報告

－ 実効性を高めるセキュリティポリシーを策定するために －

栃木県教育委員会事務局総務課教育政策担当 指導主事 小川 賢一
t-ogawak01@pref.tochigi.jp

栃木県総合教育センター 指導主事 吉川 孝昭
yoshikawa-ta@tochigi-c.ed.jp

キーワード：セキュリティポリシー，意識の乖離，イントラネット

１．「学校情報セキュリティポリシー策定・運用事業」応募の背景

学校における情報資産の適正管理については、総務省、文部科学省からの通知を受け、栃木県教育委員会としても各県立学校に対し指導を行っているところである。県の行政機関においては、機関ごとにセキュリティポリシーを策定することになっているが、県教育委員会では、平成 15 年 3 月に「県立学校校内 LAN 概要及び利用にあたってのガイドライン」により概要を示したものの、具体的なセキュリティポリシーは策定していない。このため、県教育委員会及び各県立学校においてセキュリティポリシーの策定が喫緊の課題となっている。

２．実践の必要性及び波及効果

情報処理業務の増大や校務用パソコン台数の不足から、個人のパソコンを公用と私用の両方で使用しているケースがみられる。自宅でインターネットに接続して利用している場合には、Winny などのファイル共有ソフトの利用、ウイルスやスパイウェアの感染等による、個人情報漏洩等の危険性が高い。また、ネットワークに接続しないで利用している場合でも、クラスの成績等が処理されていることが多く、学校から家への持ち帰り時の盗難事故の危険性ははらんでいる。

これまでも、生徒情報等の情報資産の具体的な取扱いについて一定のルール化は図られてきているが、各学校間の体制及び教員間に意識の乖離がみられるため、早急にセキュリティに関する意識水準を高める必要がある。

本事業において、県教育委員会による統一した学校向けセキュリティポリシーを策定し、全県立学校への普及を図る。

３．実施内容

（１）体制

「学校情報セキュリティポリシー策定委員会」事務局：県教育委員会事務局総務課

構成 県教育委員会事務局（ ）内は人数

総務課（２）・施設課（１）・教職員課（１）・学校教育課（２）・総合教育センター（２）

実証実施校 6 校（各学校情報担当及び教務担当の 2 名）

普通科高等学校（宇都宮北高等学校・鹿沼東高等学校）・総合学科高等学校（氏家・さくら清修高等学校）

職業学科高等学校（宇都宮商業高等学校）・盲、聾、養護学校（のぞみ養護学校）

フレックスハイスクール（学悠館高等学校）

（２）実施スケジュール

予定 ——— 結果 ———

項目／月	6 月	7 月	8 月	9 月	10 月	11 月	12 月	1 月	2 月	3 月
1 内容の説明										
2 情報資産の調査										
3 リスク対応策の検討										
4 セキュリティポリシー策定										
5 セキュリティポリシー運用										
6 セキュリティポリシー評価・見直し										
7 セキュリティポリシー完成										

（３）委員会の開催

本事業における策定委員会は、4 回開催することとした。第 1 回（7 月）では、実証実施校における情報資産の調査について、第 2 回（9 月）では、調査を実施した情報資産の確認及びリスク対応策の検討、第 3 回（1 月）では、栃木県立学校情報セキュリティポリシー原案の協議、第 4 回（2 月）では、栃木県立学校情報セキュリティポリシー

の再協議を行った。当初の予定では第3回委員会を10月に開催する予定であった。しかし、本県県立学校のネットワーク環境が、平成19年度中に県立学校間のイントラネット整備等により改善される見込みとなったため、セキュリティポリシーをより実効性を高めたものにするには、イントラネットの整備見込み内容を踏まえた上で策定することが望ましいと考え、予定スケジュールより実施が遅れることになった。

（４）情報セキュリティに関する意識調査

情報セキュリティに関して、全教職員への意識啓発を図る前提として、現状においてどのような意識を持っているかについて、実証実施校の全教職員を対象に、40項目における意識調査を実施した。情報資産についてある程度把握されていたものの、各個人の意識は、ハード面の整備の遅れもあり一人ひとりの意識には大きな差異が見られる状況であった。

パスワードについては、3ヶ月以内に更新している教職員は6%であり、6ヶ月更新していない教職員は80%である。ほとんどの教職員はパスワードの変更をしていない実態が明らかになった。また、記憶媒体によるデータの持ち出しについては、7割の教職員が持ち出しており、教員一人一台のパソコン貸与に至っていない事が最大の理由であると考えられるが、個人情報等の情報資産の適正管理をさらに徹底する必要がある。

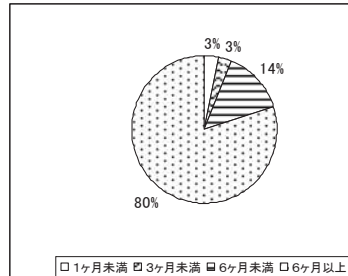


図1 パスワードの変更頻度

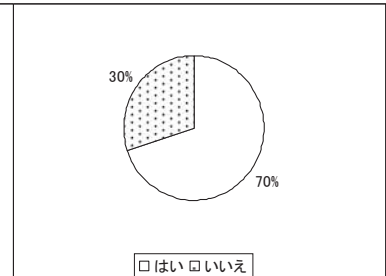


図2 媒体によるデータの持ち出し

４．栃木県立学校におけるインターネット環境等の現状と課題

４．１ 現状

（１）校内LAN整備について

国の「学校の情報化の推進」に係る国庫補助事業の実施に伴い、平成13年度補正予算から平成16年度にかけて県立学校における校内LAN活用のための屋内回線の敷設、端末機器等の貸借及び高速回線の整備を実施した。

（２）校務LAN整備について

校内LANの回線敷設にあわせ、校務処理用のためインターネットに接続しないLAN回線を敷設し、各県立学校に端末を4台買取にて配備した。

４．２ 課題及び対応

校内LANは学校ごとのホスティング契約で運用していることなどウイルス対策やフィルタリング、通信ログの確認など、学校情報セキュリティの確保が脆弱である。また、校内LAN（インターネット接続）の教員専用端末は1台のみで、デジタルコンテンツを活用した教材研究やデータ通信を用いた各種調査の回答等に支障を来している。

校務LANは外部に開かれていない（インターネット未接続）ため、OSやウイルス対策ソフト等が最新の環境になっていない。また、FDやUSBメモリ等記憶媒体の利用が常態化しており、これらを介してウイルスが持ち込まれる危険性が高い。

近年の情報化社会の進展に伴い、情報漏洩・紛失、ウイルス感染等に関する様々な事件・事故が報じられている。学校現場においては、ICTを活用し、より高度な教育の情報化を推進していくと同時に、より確実な個人情報の保護、情報セキュリティ確保を図る必要がある。このため、全ての県立学校を対象としたネットワークを整備し、学校間のネットワーク環境を強化するとともにセキュリティレベルの向上を図る必要がある。こうした、ネットワーク整備を行うことにより、校務運営の改善及びICTを活用した教員の指導力向上、生徒の学習環境の改善等が図れる。

５．おわりに

本県県立学校のネットワーク環境は、平成19年度中に予定されているイントラネット整備等により大きく改善されることになる。したがって、セキュリティポリシーをより実効性を高めたものにするためには、イントラネットの整備内容を踏まえた上で策定することが望ましいことから、今年度はセキュリティポリシーの基本方針及び対策基準の骨子の作成にとどまった。しかし本事業により、実証実施校においては情報セキュリティに関する職員の意識の改善が図れたことなど、大きな成果を残すことができた。

今後、こうした事業成果を踏まえ、新たなネットワーク環境の整備と平行し「栃木県立学校情報セキュリティポリシー」の策定を進める予定である。