

学校におけるセキュリティポリシーの運用と課題について

－ 愛知県教育委員会の取り組み －

愛知県教育委員会総務課教育企画室 主任 島田 貴宏
takahiro_shimada@pref.aichi.lg.jp

キーワード：情報セキュリティ、セキュリティポリシー、運用、課題

1. はじめに

愛知県教育委員会は、平成17年度末に、校内LANの全校整備、教員用パソコン・プロジェクタ等周辺機器など情報機器の整備とともに、ICTを活用するための研修を行う旨、教育情報化推進計画を改正した。しかし、当時教育委員会より県立学校全体に適用するポリシーが策定されていないため、各学校において利用形態や管理形態が異なっていた。

平成20年1月から教育職員による総務事務入力が始まることに伴い、教育情報通信ネットワークと行政情報通信ネットワークが接続することとなるため、平成18年度中に、県立学校全体に適用するポリシー及び県立学校の実施手順のひな形を検討した。

2. 概要

(1) 現況調査（平成18年7月）

ポリシーの策定を検討する前に、全県立学校を対象として現況調査を行った。

- ・調査結果
 - ・個人所有パソコンの利用台数は多いが、管理があまりされていない。
 - ・利用規程のない学校が多い。
 - ・担当者は専門家ではないため、技術的に問題がある。担当者を増員して欲しいという意見も多い。
- ・結論
 - まずは学校での利用状況を整理することから始める必要がある。
 - 学校が管理する方法は、担当者のスキルと実効性を考慮すると、技術的に難しいことや煩雑なことはできない。

(2) 流れ

年度	月 日	内 容	整備内容
平成18年度	7月10日	学校へのアンケート調査	・校内LAN工事 (10月～3月)
	8月4日	第1回委員会（今後の方向性）	
	9月20日	第2回委員会（情報の洗い出し・分類）	
	11月27日	第3回委員会（ポリシー素案）	
平成19年度	1月15日	第4回委員会（ポリシー素案・実施手順ひな形）	・校内LAN工事 (6月～8月) ・教員用パソコン・周辺機器整備(8月～10月) ・総務事務システム稼動 (1月～)
	5月25日	全校の教頭へ説明 → ポリシー施行	
	7月13日	ポリシー改正 ・全ての情報の持ち出しを禁止（愛知県全体として）	
平成20年度	3月28日	ポリシー改正 ・ソフトのインストール申請の簡略化	・周辺機器整備（10月）
	1月7日	第1回委員会	
	2月2日	ポリシー改正 ・個人パソコンの持ち帰り経緯を所有者が管理 ・ソフトのインストール申請の簡略化	

(3) 県立学校全体に適用するポリシーの策定（平成19年5月25日施行）

上記の現況調査を踏まえ、県立学校全体に適用するポリシーを策定した。

<整理方法>

- ・情報機器
 - 学校内で利用する情報機器を台帳（エクセル）でまとめ、年に1回教育委員会へ報告することとした。
- ・情報資産
 - 学校ごとに情報資産の洗い出しと分類を行うこととした。（手順書を教育企画室で作成し学校へ通知）

<管理方法>

- ・パソコンの利用手続き
学校長による許可制
※個人所有パソコンを利用する場合も学校長による許可で利用可能とした。
- ・ソフトのインストール申請
学校長による許可制（教育委員会が整備したパソコンは教育企画室長による許可）
※教員用パソコンへのインストールを申請されたソフトのうち、他の学校でも有効なソフトを一覧にし、これらのソフトを教員用パソコンにインストールする場合は、許可の手続きを不要とした。
- ・機器の利用状況の管理
学校内で利用を許可された機器には番号を割り振り、許可された証明として番号を端末に貼付

<情報の持ち出し>

- 全ての情報を原則持ち出し禁止
※止むを得ず個人情報等重要な情報を持ち出す場合は、書面により学校長に許可を得ることとした。

<人員の体制>

- ネットワーク担当者の増員（1名から2名以上へ）

<実施手順>

- 実施手順のひな形とチェックリスト（利用者用・管理者用）を作成して学校へ配布

3. 運用してからの課題（平成19年5月25日～）

（1） 個人パソコンの利用によりポリシーの規定に制限が生じる問題

教員1人に1台のパソコンが整備されていないため、個人所有パソコンの利用を禁止することができない。個人所有パソコンは県が整備したパソコンと同様の管理はできないため、ポリシーを規定する際に制限が生じることとなる（機器の持ち帰りやウイルス対策など）。

（2） 県全体のポリシーの厳格化と、教員によるICT利活用推進との兼ね合いに係る問題

学校のポリシーが、愛知県全体のポリシーの下にあるため、愛知県全体のポリシーが厳格化されると、学校のポリシーも愛知県全体のポリシーに合わせて改正せざるを得なくなる。
行政職員は、業務上パソコン等を利用する必要があるため、厳しいポリシーでも問題は少ないが、教育職員は、業務上パソコン等を必ずしも利用する必要がない中で、教育委員会としてICTの利活用を推進していかなければならないことから、行政によるポリシーの厳格化と教員によるICTの利活用推進との兼ね合いが問題である。

（3） 学校内で利用しているネットワークや情報機器の把握に係る問題

教育委員会がネットワークやパソコンを整備する以前から、学校では既にネットワークを構築し、個人パソコンや学校で整備したパソコンを利用していたが、調査でもあったとおり、利用状況をあまり学校で把握していなかったことから、現在でも、学校で利用している情報機器やネットワークの状況を、学校の担当者が把握できていない。
そのため、ネットワーク障害の中でも、IPアドレスの重複などの人為的な障害が多く発生していることから、ネットワークや情報機器の状況把握をしていかなければならない。

（4） 定期的なセキュリティ啓発と継続的な管理体制

セキュリティポリシーは継続的な管理体制と啓発が必要である。そのためには、学校へのセキュリティ監査を行うことが効果的であるが、監査を行う側で、体制づくりと、監査時に内容を確認するための技術の向上が必要である。

（5） スタンドアロンパソコンのウイルス対策問題

学校は重要な情報を処理する場合、ネットワークに接続しないパソコンを利用することが多いため、パターンファイルの更新を頻繁に行うことができず、学校内でウイルスが蔓延することがある。また最近では、USBメモリを介したウイルスが多く、蔓延の度合いが強くなっている。
これらを防ぐには、定期的なパターンファイルの更新と、USBメモリによる感染防止という、学校での絶え間ないセキュリティ対策が必須であることから、運用面での強化が必要となっている。