

和歌山市の情報セキュリティポリシー

－ 教職員の意識をいかに向上させるか －

和歌山市教育委員会
和歌山市立教育研究所
専門教育監補 角田 佳隆

e-mail : wakyoken@wakayama-wky.ed.jp

キーワード：情報セキュリティ、運用、ポリシー策定、IDC、TCO、暗号化、セキュリティ組織

1. はじめに

社会は、ネット社会の時代となり、物理的なやり取りに加え仮想上のやりとりが増えてきています。たとえば、ネットワーク上での電子決済、ICカードなどの普及、携帯電話の高機能化、文書の電子化など個人情報を含むデータが、その管理を誤れば、簡単な操作で大量に取得することができる環境になってきています。教育の現場でも、情報化を進めることが求められてきています。学校には、多くの個人情報を含むデータがありますが、その管理については、システム化しておこなわれていませんでした。しかし、スーパーの駐車場で、買い物中に車中においていたパソコンが盗まれたり、ファイル交換ソフトがウイルスに感染して情報がネットワーク上に流れたりする事件が増加しています。安心して教職員や児童・生徒がネットワークを使用できる環境の整備と、情報を管理運用するシステムの構築、そして、教育委員会や教職員の情報管理に対する危機意識をより高めることが急務であると考えます。

2. 情報管理の概略

和歌山市には、幼稚園13園、小学校52校3分校、中学校18校1分校があります。これらの学校は、地域イントラネットー和歌山市教育情報ネットワーク「きいねっと」で結ばれ、さまざまな情報がネットワーク上でやり取りされています。

ネットワーク上の情報管理は、和歌山市情報セキュリティポリシーを基に作成された「和歌山市教育情報ネットワーク（きいねっと）セキュリティ手順書」に基づき各学校で情報管理を実施しています。

また、文書管理等については、2005年に教育委員会で「和歌山市立（幼稚園・小学校、中学校）における重要物品管理マニュアル」（以下、重要物品管理マニュアル）を作成し、学習指導要録、成績関係書類などの校務文書および重要物品の管理をおこなっています。

学校では、日常的に情報セキュリティ委員会（校長、教頭、各主任、選任教員）を組織し校内の情報セキュリティポリシーの運用を行っています。

3. 情報管理のシステムおよび啓発・指導について

各学校では、和歌山市情報セキュリティポリシーを基に作成された重要物品管理マニュアルをもとに、情報セキュリティ委員会を開催し情報管理について方針や毎月ごとに情報管理の状況を確認しています。

また、年2回、学校教育課、教職員課により各校の情報管理の状況について監査を実施し、監査の結果が不十分な学校については指導を行っています。

教育情報ネットワークを管理している和歌山市立教育研究所では、主にネットワークのセキュリティ管理、学校での電子文書の取り扱いについて啓発、指導を行っています。

ネットワーク管理は、情報教育センターの中核システムをIDCセンターに設置しネットワーク上だけでなく物理的な隔離により情報漏えいなどに対処するシステムを構築しています。また、各小中学校では、児童生徒、教員、事務職員、管理職のネットワークを区分し相互のアクセス権限を管理するだけでなく、教員のパソコンが接続されるネットワークをFirewallなどで隔離管理し、情報のネットワーク上への漏洩を防ぐ手立てを行っています。

情報教育センターには、WinnyなどのP2Pソフトなどの監視用のシステムの導入をするとともに、TOC管理システムにより各校に配布されているパソコンの個別管理を実施しています。

教育委員会より管理職および教員の所持する電子文書については、暗号化およびパスワードの付加などを行うよう指示を行っています。その手立てとして、2005年、中学校に個人情報漏洩時の保険がついたファイルの暗号化可能なUSBメモリーを配布しています。また、2007年には、ファイルを暗号化することのできる暗号化USBキーを小中学校の校長、教頭、教務主任、各種主任に配布しております。

それにあわせて、教育委員会より、重要な文書ファイルやデータは、必ず暗号化・パスワードをつけて保存し、金庫等鍵のかかる保管場所に保管するように指示しています。

また、教員の情報管理に関する意識向上のため、大学教授やセキュリティ専門インストラクターを講師として

招き情報セキュリティ研修、情報モラル研修を実施しています。これらの研修は、初任者研修で2単位、5年経験者研修で2単位、新任教務主任研修で1単位、新任管理職（校長・教頭）研修で1単位を悉皆研修として実施し、自由選択研修として教職員向けに4単位実施しています。また、訪問研修で学校に出向く研修も実施しています。

4. 課題について

本市においては、かなり前より情報セキュリティに関する啓発やシステムの導入を実施しても、情報漏洩および盗難が起こる可能性があります。問題の多くは、ネットワークシステムではなく、人為的なものまたは人的ミスによるものです。一般的によく事件として報道されているのは、P2Pソフトを学校のパソコンで使用してみようとしたり、成績データなどにパスワードや暗号化せずにパソコンやUSBメモリーに保存して盗難にあたりする場合です。

情報を守るためには、やはり教職員一人ひとりの意識の向上が不可欠であると考えます。教職員の多くは研修に参加しても基本的な知識と重要性をそのときは認識していても、時間がたつにつれて、自分には起こりえないと考えてしまう傾向にあります。そして、あるとき、ふとした不注意から情報を漏洩させてしまうのではないのでしょうか。

教職員の情報管理に対する重要意識の定着の方法と、ほとんど意識しなくてもセキュリティが守られるシステムの導入が必要であると考えます。

5. 課題解決にむけての取り組み（情報モラル・セキュリティに関するプロジェクト）

これらの課題を解決するために、全教職員への暗号化USB機の配布をするとともに、各教員一人ひとりが情報セキュリティポリシーを作成することに参加することにより、より身近にその重要性を理解できるものと考えます。

そこで、2008年度から2009年度にかけ、これらの課題解決をするために**情報モラル・セキュリティに関するプロジェクト**（Wプロジェクト2009、分野：情報モラル・セキュリティ）を実施しました。このプロジェクトは、大学及び研究機関等と連携し、研究協力実践校に応募した2校（和歌山市立東和中学校、西和中学校）で実践研究を実施しています。次年度以降プロジェクトの成果を他の学校に広めていきます。

（1）プロジェクトの内容

- ・目的：教職員の情報管理に対する重要意識の定着と、USB暗号化キー導入による電子データのセキュリティの向上をはかる。
- ・方法：①電子文書などのデータのセキュリティをより簡単にするため、すべての教員の暗号化USBキー（JMCエデュケーションズ、Hardlockey）を配布。
②JMCエデュケーションズ、学校情報セキュリティ対策支援ソフト「らくらくスクールポリシー」を使用し、学校ごとの情報セキュリティポリシーを全教員が参加して作成する。
③学校での研修を年5回実施、情報セキュリティ意識の定着を図る。

（2）プロジェクト実行日程

①2008年度 後期：

研究協力実践校の募集
研究協力実践校全教職員にJMC Hard lockey を配布および操作説明
情報セキュリティ研修を学校の現職教育で実施
JMC エデュケーションズ らくらくスクールポリシーの導入
らくらくスクールポリシーのシステム基礎データの入力

②2009年度 前期：

情報セキュリティ委員会
情報セキュリティポリシー研修①(全教員)：教職員に現状の危険性や、学校の情報管理の現状についての理解。
情報セキュリティポリシー研修②(全教員)：情報セキュリティポリシーの目的を理解。
情報セキュリティ担当者向け研修(担当者)：「らくらくスクールポリシー」の操作研修。
情報セキュリティポリシー作成体験(管理職:担当者)：情報セキュリティポリシーの概念と策定の流れの理解。
6月から8月上旬（全教員）；「らくらくスクールポリシー」を使用し情報セキュリティポリシーの作成
情報セキュリティポリシー定着研修（全教員）：情報セキュリティポリシーの理解をし、「ポリシー文書の存在を知らない」という状況を防ぐことを目的として実施。

9月：情報セキュリティポリシー運用開始

③2009年度 後期：

12月、3月：セルフチェックの実施