**「校務処理システム」における情報セキュリティについて　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　　対象受検機関：教育庁教育振興室高等学校課**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 事務事業の概要 | 検出事項 | 改善を求める事項（意見） |
| １　対象システムの概要  　校務処理業務については、旧来は各府立学校が独自に構築したシステムにより利用されていたが、事務の負担軽減を図るため高等学校課により全府立学校共通のシステムとして導入された。  主な機能として、校務処理に係る生徒の個人情報を登録、参照する機能が提供されている。  　現在の校務処理システムは、府立学校の職員が校務で利用する専用ネットワークである「統合ICTネットワーク」内で運用されている。統合ICTネットワークは高等学校課により運用されており、各府立学校は高等学校課から配布されたパソコンを利用してアクセスすることができる。また、統合ICTネットワークでは校務処理システムの他、インターネット、メール、ファイルサーバ等の機能も提供される。  　校務処理システムに係る情報資産については、重要度に応じた分類が教育庁より各府立学校へ通達されており、各府立学校はこの通達と「教育委員会セキュリティポリシー実施手順」（以下「セキュリティポリシー」という。）に基づき情報資産の分類及び管理ルールを定めて運用を行っている。  　最も重要度の高い「重要度Ⅰ」の紙媒体等による情報資産については、施錠保管、持出禁止、廃棄時の裁断処理、「重要度Ⅱ」の情報資産については、やむを得ず持ち出す場合の承認、廃棄時の裁断処理等のルールを定めて管理を行っていた。  ≪情報資産の重要度と主なデータ≫   |  |  |  | | --- | --- | --- | | 重要度 | 内容※１ | 例※２ | | Ⅰ | ・情報が脅威にさらされた場合に実害を受ける危険性が高い情報  ・システム設定や個人情報等の秘匿情報 | ・指導要録  ・出席簿  ・生徒指導カード  ・成績に関する個票  ・健康診断に関する個人情報 | | Ⅱ | ・情報が脅威にさらされた場合に実害を受ける危険性は低いが重要性が高く、公開することを予定していない情報 | ・生徒名簿、住所録  ・緊急連絡先  ・通知表  ・保健室来室に係る記録 | | Ⅲ | ・上記以外の情報 | ・生徒指導計画  ・授業用教材 | | １　重要性に応じた情報資産の分類と管理  　情報資産の重要度に応じた分類が教育庁より各府立学校へ通達されており、各府立学校はこの通達とセキュリティポリシーに基づき情報資産の分類及び管理ルールを定めて運用しているところであるが、持ち出し禁止とされている生徒指導カードを家庭訪問時に持ち出していた。  ２　ユーザＩＤの設定と権限管理について  　校務処理システムのユーザＩＤについては、各府立学校で管理しており人事異動の際に追加や削除を行っている。なお、ユーザＩＤは、「システム管理者」、「学校管理者」、「学年主任」、「一般職員」とそれぞれの職責に応じて権限の付与ができるが、一部の学校において本来の職責以上の権限があるユーザＩＤが付与されていた。また、「校務処理システムの適正管理について」（平成28年４月15日付け教育振興室長通知）（以下「室長通知」という。）により原則利用禁止とされている共用ＩＤが利用されており、自身のユーザＩＤでは閲覧できない情報について、閲覧できるようになっていた。さらには、共用ＩＤのパスワードは、定期的な変更がされていなかった。  ３　操作ログの監視について  室長通知では、操作ログの定期的な監視を求めているが、実地監査をした２校において操作ログの監視は行われておらず、室長通知の存在についても把握されていなかった。 | １　管理ルールに従った運用がされていない場合、紛失や盗難等による情報漏えいのリスクがあることから、通達及びセキュリティポリシーについて、情報利用の必要性と情報の適正な管理の確保を勘案した具体的なルールを検討するとともに、厳格に運用すること。  ２　職責以上の権限が付与された場合、不正なＩＤの追加など不正アクセス等を招くおそれがあることから、必要最小限の権限を割り当てることを検討すること。また、共用ＩＤについては、権限がオールマイティで、恣意的に運用されると情報管理に著しい支障をきたすおそれがあることから廃止すること。  ３　操作ログの定期的な監視が実施されていない場合、不正アクセス及び不正操作がされていても検知が遅れることが考えられる。今回、２校の実地監査をしたところでは、操作ログ確認はされておらず、また、室長通知の認識もなかったことから、改めて操作ログの監視の必要性及び監視方法等を各府立学校長に対し周知徹底をするとともに定期的に高等学校課において操作ログの確認について指導を行われたい。 |
| ≪情報システムの運用・利用イメージ≫  Ａ府立学校  学校職員  データセンター  （統合ICTネットワーク）  大阪府  統合ICTネットワーク用端末  高等学校課職員  利用  統合ICTネットワーク用端末  校務処理システム  運用・  保守  Ｂ府立学校  学校職員  利用  統合ICTネットワーク用端末  外部委託先  Ｃ府立学校  委託先担当者  利用  学校職員  統合ICTネットワーク用端末  統合ICTネットワーク用端末  ２　監査における着眼点   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | No | 着眼点 | S.No | 内容（詳細） | | 1 | 情報資産の分類と管理 | (1) | 重要な情報資産が不適切に取扱われないよう、情報資産が重要度に応じて分類され、適切に取扱われているか | | 2 | 情報システム全体の強靭性の向上 | (1) | ネットワーク経由のシステムへの不正侵入を防止するための対策が講じられているか | | 3 | 物理的セキュリティ | (1) | サーバ、パソコン等の機器が、盗難や損傷等の物理的被害から保護されているか | | 4 | 人的セキュリティ | (1) | 重要な情報の保護、パソコン等機器の適正な取扱い等の、情報セキュリティに関する研修や教育が適時に行われているか | | 5 | 技術的セキュリティ | (1) | パソコン及び電磁的記録媒体について、不正な情報の持ち出し等を防止するための対策が講じられているか | | (2) | ユーザID、パスワード及び権限の不正利用を防止するための対策が講じられているか | | (3) | ウイルス感染からシステムを保護するための対策が講じられているか | | (4) | 脆弱性を利用した攻撃からシステムを保護するため、ソフトウェアの脆弱性情報を収集し、適時にパッチの適用を行っているか | | (5) | システムへの不正アクセス等を速やかに発見するため、セキュリティに関するログの保管、分析が行われているか | | 6 | 運用 | (1) | セキュリティに関する事故が発生した場合の報告先が定められ、速やかに報告が行われているか | | 7 | 外部サービスの利用 | (1) | 外部委託先においてセキュリティ対策が適切に実施されるよう、外部委託先を適切に監督しているか |   ３　実施方法と確認方法  　事前ヒアリングにより事業の概要等を調査した上で、質問表を作成し、情報セキュリティ関連文書の閲覧及び監査対象機関への実地監査により回答を求めた。  また、システム操作等については、サンプルとして２校を選定し実機確認をした。 |  | 凡例  　　　　：組織  　　　　：システム／端末  　　　　：システム基盤  　　　　：情報  　　　　：利用者 |
| 措置の内容 | | |
| １　令和２年度にセキュリティポリシーについて、重要度を４段階とする改正を行った。あわせて、各府立学校において、セキュリティポリシーに基づく「情報の分類と管理方法」について厳格な取扱方法が定められるようひな形を示し、校長等へ周知した。同ひな型において、生徒指導カードは重要度Ⅱとして位置付け、基本的に持ち出しを禁止とし、やむを得ない場合は校長等の書面等による許可のもと、例えば電子データを持ち出す場合は学校で管理している記録媒体を使用しパスワード設定等を行うなどとする取扱方法としている。  また、セキュリティポリシーに基づく厳格な運用が確保されるよう、令和４年にセキュリティポリシーに関する動画やセキュリティポリシーのチェックリストを作成し、全校ポータルサイトに掲載した。その他、教育庁としてチェックリスト等を案内している（年１回程度）。  さらに、令和７年２月に移行した次期校務支援システムにおいては、システム的にも機密情報としてラベリングされている情報についてはクラウド上に上げたり、外部に持ち出すことを不可としている。加えて、セキュリティを監視している専門の部隊（SOC）が常時、外部からの攻撃や、機密情報の持ち出しについて監視を行っている。  ２　本監査結果を受けてすぐに、各府立学校あてに、校長等がシステム利用者一覧を定期的に閲覧することにより、職責以上の権限が付与された等の不要なアカウントが利用されていないことを確認することとする通知を出した。また、令和７年２月に移行した上記システムにおいては、システム独自でアカウントを管理せず、教職員端末機へログインしているアカウント情報をもとに、校務支援システムへシングルサインオンする仕組みとなっている。そのため、過去利用されていた「共用ID」を利用した運用は不可能となり、必要最低限の権限割当となった。  ３　本監査結果を受けてすぐに、校務処理システムの適正管理において定期的な操作ログの監視依頼の通知を出した。なお、現在、校務系のネットワークとして運用していた「統合ICTネットワーク」は、令和７年２月より「教職員ICTネットワーク」としてクラウドを活用したネットワークに更新した。セキュリティインシデントに対応するクラウド技術を導入することで、校務支援システムに限らず、端末や導入システムのログを24時間体制で監視し、不正な操作やアクセスに対応可能となっている。 | | |

監査（検査）実施年月日（委員：令和―年―月―日、事務局：令和元年８月８日から同年12月10日まで）