

平成 30 年 8 月 9 日

前橋市教育情報ネットワーク (MENET) セキュリティ対策実施方針

前橋市教育委員会

平成 30 年 3 月 16 日に確認された前橋市教育情報ネットワーク (以下「MENET」という。) に対する不正アクセスによる個人情報流出の可能性について、前橋市学校教育ネットワークセキュリティ調査対策検討委員会 (以下「検討委員会」という。) において、平成 30 年 6 月 25 日に検証報告書がまとめられた。

前橋市教育委員会は報告書に示された提言を真摯に受け止め、直ちに、関係者による対策検討プロジェクトチームを立ち上げ、「子供たちのより充実した教育活動のために」という MENET 構築の本来の目的を踏まえつつ、今後の情報セキュリティ対策について検討し、前橋市情報セキュリティ委員会の審議等を経て、以下のとおり実施方針を決定する。

1 情報システムの企画・設計・構築・運用を担える体制作り

【提言内容】

市教委側に、システム全体を統括でき、発注者の責任 (委託事業者の管理・監督を含む) を果たせる体制を作ることが必要である。このためには、委託事業者側と専門的な会話ができる人材の確保・育成が必要となる。人材の確保・育成には通常時間を要するため、暫定的にはこの事業自体を外部委託することも有効であり、これらを実現するための予算措置が必須であろう。

管理する組織としては、権限と責任をもち、現状の組織に属さない組織またはそれに類するものを作ることが望ましい。また、その組織は従来以上に、市の情報政策課と連携しながら情報セキュリティの確保に取り組むことが必要である。

【実施方針】

○システムの再構築にむけて、システムの企画や構築等の専門的な知識・技能を有する人材の配置を検討する。しかし、現状では人材が限られているため、一定の専門知識のある人材配置と外部専門家への委託を併用した暫定構築体制を整える。その後の運用については、専門的人材の雇用、又は専門的人材育成のための人事制度や研修の充実等を全庁的に検討し、人材育成も含めたシステムの管理・運用を図るものとする。

○システム管理体制の構築については、現在、組織のあり方や設置時期、さらには専門的な助言を得るための外部専門家への委託支援を含め、関係部署と検討しているところであり、出来る限り早期に体制を整える。

また、システム再構築に当たっては、システム再構築の委託業者との連携強化及び教育委員会と情報政策課との連携を図り、システム管理体制の強化を図る。

2 市全体としてセキュリティ施策徹底

【提言内容】

(1) 教職員のセキュリティ意識向上への取り組みへの関与

教職員のセキュリティ意識向上への取り組み内容として、現状の利用者作業に関する扱っただけではなく、情報基盤運用におけるセキュリティ意識向上を対象分野として取り上げることを配慮する。

(2) 市のシステム全体のセキュリティ管理の実施体制

セキュリティ監査対象として、MENETに属するデータセンター内やサーバやネットワーク機器類を市システム全体のセキュリティ監査の実施対象とすることを考慮する。

【実施方針】

(1) 教職員へのセキュリティ意識向上へ向けて、今回改訂する MENET 情報セキュリティポリシーを踏まえ、教育委員会主催の研修等や情報政策課と連携した研修等を進める。また、具体的な利用上の規定（きまり）等については、各学校・園で徹底できるよう校長会・教頭会・情報教育主任会等を通じて指導する。

(2) 文科省ガイドライン及び前橋市情報セキュリティポリシーに基づいた監査体制により、MENET 関連システムに対する情報セキュリティ監査を情報政策課が実施する。初回監査は平成 31 年 3 月までの実施を目指し、4 月以降は年一回定期的な監査を実施する。

3 MENET 情報セキュリティポリシーの改訂

【提言内容】

平成29年10月に発表された文部科学省が公表した「教育情報セキュリティポリシーに関するガイドライン」（以降、文科省ガイドライン）に準拠しつつ、MENETに適した形に改訂して進めていくことが必要である。そして、それに沿って、今後の対応を進めていくことが望ましい。

情報セキュリティポリシーは、定期的に見直しを行うことが必要であるが、変更された都度、その内容を教職員だけではなく委託事業者にも周知することが望ましい。

【実施方針】

○MENET の本来的な目的を踏まえ、文科省ガイドラインに照らして MENET 情報セキュリティポリシーを改訂する。MENET 情報セキュリティポリシーは定期的に見直し、MENET 利用状況の変化や世の中の情報システムの進化、不正アクセスなどの脅威の変化等に照らし必要な改訂を適宜実施する。MENET 情報セキュリティポリシーの改訂は MENET の再構築と併せて行い、平成 31 年 4 月以降は年一回の見直しを実施する。

○整備を進めているシステム管理体制に、運用に関わる関係者への教育・啓発の役割も持たせ、MENET 情報セキュリティポリシーの改訂の都度、教職員及び委託事業者に対する教育を実施する。

4 MENETの運用を強化

【提言内容】

(1) 組織で理解できるシステム

校務系システムは機微な情報を扱うため、他のシステムとネットワークの分離を基本とすることなど、文科省ガイドラインに準拠した形ですすめることが望ましいが、管理者を含めてすぐにできない部分はMENETに合った代替案を出すなど、組織で管理できる範囲ですすめることが望ましい。

(2) 外部委託

市教委と委託事業者とで、実施されていなかったMENETを安全に運用するための定期的な打ち合わせや報告などを行い、密にコミュニケーションを図り、齟齬のない運用を行うことが望ましい。また、委託事業者により再委託を認める場合は、再委託先に委託事業者と同水準を担保させることが望ましい。

(3) 自己点検

MENET全体について、接続機器の管理状況、システムのセキュリティアップデート管理状況、ログは規定通り取得できているかなどもあわせて自己点検を行い、問題がある点は組織的に対応を行い、問題解決まで確認することが望ましい。

(4) ウィルス対策管理

ウィルス対応ソフトの通知管理を行い、原因と対策を組織的に行うようにすることが望ましい。

【実施方針】

(1) MENETの扱う情報及び接続可能な機器を分別管理し、個人情報保護に関するセキュリティを高めるため、教育情報システムを「校務系システム」、「校務外部接続系システム」、「学習系システム」の3系統に分離する。具体的なシステム設計は、文科省ガイドラインに準拠しつつ、リスク対応の有効性、実現の可能性を考慮し決定する。

MENETの再構築に当たっての基本的な考え方は次のとおりとする。

①絶対に個人情報漏洩しないシステムとする。

ファイアウォールの確実な設定、システムの構成等を情報政策課や外部専門業者による監査の実施及びウィルス対策ソフトの通知管理システムを備えるものとする。

②ネットワークは文部科学省ガイドラインに準拠したネットワークとする。

情報資産の重要度に応じたネットワークの分離、校務系システムのインターネットからの遮断を実施する。

③MENETの現状を生かした合理的なシステムとする。

現在の構成や機器を生かした合理的なシステムを構築し、早期の整備とともに構築費用と運用コストを抑制する。

システムの再構築は、早期に学校現場の復旧を図ることと、現有資産を有効活用することの合理性から、現システムの保守管理契約が満了となる2年間の復旧とし、2年後は幅広いシステム構築業者から新たな提案を受ける方法により新規整備を図

ることとする。

(2) システムの運用状況とセキュリティ管理状況は、委託事業者と定期的な報告会を開催し、管理状況を把握するとともに、課題の特定や課題の対応を検討し、改善を実施する。改善の実施に当たっては委託事業者を監督し、適正な実施を確認する。

また、委託先による再委託先の監督責任を明示した委託契約の締結を行い、再委託事業者も委託事業者と同水準のシステム管理、セキュリティ管理が行えるようにする。

(3) MENET 全体の接続機器の管理状況、システムのセキュリティアップデート管理状況、ログ管理状況等を含む運用管理項目を定義し、定期的な報告会の中で状況報告を受け評価する。

(4) システム再構築に際しウィルス対策の通知機能を実装し、あわせてウィルス検知後の分析/評価/対応の体制と手順の整備を行う。

5 前橋市教育情報ネットワークの今後の展開

【提言内容】

今日情報システムが、児童生徒の教育環境や教育管理の場で果たしている役割は非常に大きくなって来ているとともに、今後ますますその重要度を増していくと考えられる。この背景のもと、MENETをさらに改善・拡充する活動は学校教育活動の中で注目されるべきである。（以下、概要）

- 体制を再構築する際に注意すべきは、単にセキュリティ上の問題を回避するという運用における「影」の部分のみを体制構築の目的とすべきではない。教育の情報化により学びのイノベーションを起こそうという「光」の部分にも同様に注力し、その部分に問題がなかったかについても検証すべきである。
- 前橋市のMENETの取組は学校教育における情報システムの役割を予見した先駆的なものであったと同時に、発足後も関係者の継続的な努力・貢献により発展してきている。
- 以下のような目にみえにくい被害を防ぐことにも留意する。
 - ・セキュリティ上の脅威をさけるため現在失われている児童生徒に向けての教育の機会
 - ・MENETのこれまでの活動に根ざす、先駆的でもリスクを取って児童生徒の利益のためであれば積極的に動くという伝統の喪失

【実施方針】

①MENETは、ICTを活用した教育イノベーションに注力し、本来の目的であるICTを活用した魅力ある授業を目指して推進する。また、校務のICT化を効果的に進め、教職員の適切な業務支援と多忙さの解消を期する。

②今回の事故を教訓として、ICT活用の安全性を前提に、学校の教育活動の一層の充実を図るとともに、情報セキュリティに関する教育の推進と教職員の個人情報保護に関する一層の意識の向上を図る。