

(別添 3)

【牛久市】

校務D X計画

【現状】

牛久市の公立小中義務教育学校では、文部科学省がこれまで示していた改定前のセキュリティポリシーに準拠した形で整備されており、校務系ネットワーク、学習系ネットワーク、外部接続系ネットワークと3層に分離し構築されている。

校務系ネットワークについては、ネットワークを外部と分離することで安全を担保する考えのもとに閉域網で整備されており、そのため、校務系サーバの管理はオンプレミスでの一元管理を行っていることから、校務システムへのアクセスは校内での校務用端末からのアクセスに限定されている。

これらの仕組みは、1人1台端末の整備とクラウド活用を核とするG I G Aスクール時代の教育DXや働き方改革の流れに適合しなくなっている。

また、学校現場では紙ベースの業務が主流となっているが、保護者への通知等を、紙ベースから配信ツールを活用した電子媒体での配布や、会議等における配布資料についてもWEB会議ツールにより共有するなど、ペーパーレス化に取り組んでおり、一定の成果は出てきているが、「G I G Aスクール構想の下での校務D X化チェックリスト」による自己点検の結果、クラウドツールの活用、F A Xでのやり取りの廃止、押印の見直し、校務支援システムへの不必要な手入力作業の一扫が一部で進んでおらず、校務の効率化・完全なペーパーレス化へは課題が残っている状況である。

【課題】

(1) 学校ネットワーク環境の再構築

現在の学校ネットワーク環境では、場所の制約を受け、柔軟に校務を処理できず、感染症の拡大等の出勤が制限されるような緊急時に校務を継続することも困難である。また、軽微な校務処理のために原則出勤する必要があるなど、子育てや介護をはじめとするライフスタイルに応じたテレワークなどの柔軟な働き方が求められている現状にそぐわなくなっている。

また、G I G Aスクール構想による1人1台端末と高速ネットワークの一体的整備やクラウド活用により、膨大な学習系データが生成されつつあるが、学習系と校務系ネットワークが分離されているため、円滑なデータのやり取りができず、データを活かした教育の高度化も困難である。

これらに加え、このような環境は、教職員によるU S Bメモリ等の校外持ち出しによる情報漏洩リスクの要因ともなっているほか、持ち帰り仕事の実態を確認できないため、長時間労働の抑止につながる健康管理・勤務時間管理が困難になるという問題を内包している。

以上を踏まえると、適切な勤務時間管理等を前提とした校務のロケーションフリー化により、働き方の選択枝を増やし、安全かつ働きやすい環境を実現することが求められる。

(2) クラウドツール、生成A I の活用

校務系ネットワークは閉域網で整備されているため、クラウドツールの利用が限られている。校務支援システムはプライベートクラウドで構築しているが、アクセスは校内の校務端末に限られている。

そのため、欠席や遅刻等の連絡手段として保護者と学校を結ぶ汎用クラウドの保護者連絡ツールは学習端末を活用しているが、校務系ネットワークで運用している校務支援システムへの手入力など教職員の作業が発生してしまう。

一方、学習系ネットワークは、外部との接続が可能なことから、G I G Aスクールで整備した学習端末を活用し、M i c r o s o f t 3 6 5 の他、授業支援ソフト、学習支援ソフト等のクラウドツールを活用した学習に取り組んでいる。今後デジタル教科書等クラウド利用が進むことでトラフィック量の増加が想定されるためネットワークの増強が必要となる。

いずれにしても、(1) で述べたようなネットワーク環境の見直しが必要であり、学校現場における、生成A I の適切な利活用を実現するため基本的な考え方や、学校現場において押さえておくべきポイントなど整理し、活用について検討する必要がある。

(3) F A Xでのやり取り・押印の見直し

学校や市教育委員会ではFAXでのやり取りを基本的に廃止する方針としている。教育委員会から学校へは校務支援システムの文書連絡機能やファイルサーバでの共有など電子媒体で行っている。

しかしながら、市教育委員会が使用する行政ネットワークと学校ネットワークは相互の連携を前提としていないため、必要に応じてU S Bを使い教育委員会に設置している校務用端末とのデータ移行に余計な業務が発生してしまう状況がある。

そのため、学校からの申請や報告でF A Xでのやり取りが慣行として行われている状況があるため、完全な廃止が出来ない状況である。また、緊急の場合はF A Xを使用する事例が多い。

押印については、市教育委員会への提出書類については求めないこととしているが、県に提出する人事等の重要書類には押印している傾向がある。

【取組方針】

現状と課題から牛久市では、下記の通り校務D Xの推進を図っていく。

(1) 学校ネットワーク環境の再構築

牛久市では教育情報セキュリティポリシーは策定しておらず、自治体のセキュリティポリシーを準用してきた。しかし、学校現場では1人1台端末の整備とクラウド活用を核とするG I G Aスクール時代の教育D Xや働き方改革の流れに適合しなくなっていることから、文部科学省は「教育情報セキュリティポリシーに関するガイドライン」の改訂により、クラウドサービスの利活用を前提としたネットワーク構成を目指す方向性を打ち出した。こうしたことから、これに準拠する形で牛久市教育セキュリティポリシーの策定を進める。

この新たに策定する牛久市教育セキュリティポリシーのもと、これらの課題を解決するためには、校務系システムを従来のように閉域網で運用するのではなく、い

わゆるゼロトラストの考え方に基づきアクセス制御によるセキュリティ対策を十分講じた上で、校務系・学習系ネットワークを統合し、次世代の校務DXの基盤となる学校ネットワークを構築する。

(2) クラウドツール、生成AIの活用

(1) で述べたネットワークの統合と汎用クラウドツールの活用を前提とした学校ネットワークを構築することにより、校務支援システムと様々なパブリッククラウドツールを必要に応じ連携させることが可能となる。

まずは、保護者連絡ツールとの連携により、欠席遅刻などの情報の手入力をなくすこと、朝礼・職員会議等のオンライン化や、チャット・掲示板機能等を活用した情報共有、クラウド上での共同編集機能を活用した各種書類の共同作成等などからすすめ、自動採点システム等の働き方改革に資するツールの導入を図る。

将来的にはデータ連携基盤であるダッシュボードの創出の他、教育委員会や学校がコストとベネフィットを勘案し、最適なツールの導入を検討していく。

なお、汎用のクラウドツールについて過度に機能を制限するなど、学校現場における創意工夫の余地を失わせることがないように運用を検討する。

生成AIについても、学校現場における有効活用に向け、国のガイドラインに基づいた利用に対する指針の検討や、好事例等の情報収集や研修を教職員向けに実施していきたい。

(3) FAXでのやり取り・押印の見直し

クラウドツールを活用したチャット・掲示板機能等による情報共有なども検討を進めるが、USBを利用した行政ネットワークからの情報持ち出しのリスク及び手間を考慮し、行政ネットワークと校務ネットワークの接続について市情報システム部門と協議を進める。

押印については、市教育委員会への提出書類については求めないことを学校に周知していく。