

公立学校情報機器整備事業に係る各種計画

令和7年3月

つくばみらい市教育委員会

目次

本計画の位置づけ	2
端末整備・更新計画	3
ネットワーク整備計画	4
校務DX計画	5
1人1台端末の利活用に係る計画	10

本計画の位置づけ

文部科学省は、「GIGAスクール構想加速化基金管理運営要領(令和6年1月29日文部科学省初等中等教育局長決定)」において、当該基金を活用した端末整備等の実施にあたり、「端末更新・整備計画」、「ネットワーク整備計画」、「校務DX計画」及び「1人1台端末の利活用計画に係る計画」を策定し、公表することを定めております。

本市教育委員会においても、学習者用端末の日常的な利活用のために、当該要領に基づき、下記計画を策定するものです。

(1) 端末整備・更新計画

端末の整備・更新予定や更新対象端末のリユース・リサイクルの方策等を記載しています。

(2) ネットワーク整備計画

端末を日常的に利活用することが可能な通信帯域の確保に向けた計画を記載しています。

(3) 校務DX計画

文部科学省が令和6年12月26日付け6初情教第10号で通知した「GIGAスクール構想の下での校務DXチェックリスト」に基づく自己点検のフォローアップの実施結果(速報値)について(通知)等を踏まえた校務DXに関する計画を記載しています。

(4) 1人1台端末の利活用に係る計画

1人1台端末をはじめとするICT環境によって実現を目指す学びの姿やGIGAスクール第1期の総括、これらを踏まえた1人1台端末の利活用方策を記載しています。

【つくばみらい市】
端末整備・更新計画

	令和6年度	令和7年度	令和8年度	令和9年度	令和10年度
① 児童生徒数	5,024人	5,070人	5,092人	5,054人	4,858人
② 予備機を含む 整備上限台数	5,777台	5,830台	968台	649台	334台
③ 整備台数 (予備機除く)	0台	4,887台	167台	0台	0台
④ ③のうち 基金事業によるもの	0台	4,887台	167台	0台	0台
⑤ 累積更新率	0台	96.4%	99.3%	100.0%	104.0%
⑥ 予備機整備台数	0台	0台	109台	89台	120台
⑦ ⑥のうち 基金事業によるもの	0台	0台	109台	89台	120台
⑧ 予備機整備率 ※累計整備台数に対する 累計予備機台数で算出	0.0%	0.0%	2.1%	3.9%	6.2%

(端末の整備・更新の考え方)

本市は令和2年度の端末整備以降、児童生徒数の増加にあわせて、令和5年度までにかけて毎年度、端末の追加リース契約を行ってきた。複数年度調達のため、予備機は累計整備台数(基金事業による整備台数)に対して整備する。なお、予備機整備率は、令和2年度以降の故障率や端末保守業務等の実情を勘案し設定した。

(更新対象端末のリユース、リサイクル、処分について)

- 対象台数：5,233台（令和7年度） ※教員用端末を含む
- 処分方法：リース事業者による回収のうえ適切に処分（5,233台）
- 端末データの消去方法：自治体の職員によりデータ消去を行う
- スケジュール（予定）
 - 令和8年2月 新規リース端末の使用開始
 - 令和8年3月 MDMツールを用いたデータ消去作業を実施
 - 令和8年4月 リース満了端末をリース契約会社への引き渡し
 - ※令和7年度以降も同様のスケジュールで返却予定

【つくばみらい市】
ネットワーク整備計画

1. 必要なネットワーク速度が確保できている学校数、総学校数に占める割合(%)

公立小中学校 全13校

必要なネットワーク速度が確保されている学校数 9校

総学校数に占める割合 69.2%

2. 必要なネットワーク速度の確保に向けたスケジュール

13校中13校でネットワークアセスメントを実施済み。

(1) ネットワークアセスメント実施日

1) 令和5年3月(2校/通信の可視化及び安定化を行う機器を用いた検証)

2) 令和6年8月(11校/専門業者による端末・ルーター及び光回線それぞれの通信速度計測調査)

(2) ネットワークアセスメントを踏まえた改善スケジュール

令和7年4月から順次改善策を実施し、令和7年9月までに対象校における改善策を完了させる。

(3) 当該課題の解決方法と実施スケジュール

ネットワークアセスメントの結果、光回線の増速が課題であるため、対象校について、光回線の契約変更(10Gbps)及び※リンクアグリゲーションを令和7年度中に実施予定である。上記の対策を実施後もネットワーク速度が確保できない場合は、令和7年度以降、学校内における10Gbps非対応ネットワーク機器について、対応機器への更新を検討する。

※複数の物理リンクを束ねて1つの論理リンクとして扱う技術のこと。複数の回線を1つの仮想回線に束ねることにより、ネットワークの通信速度を向上させることが期待できる。

【つくばみらい市】

校務DX計画

文部科学省は令和5年3月「GIGAスクール構想の下での校務の情報化に関する専門家会議」の提言(「GIGAスクール構想の下での校務DXについて～教職員の働きやすさと教育活動の一層の高度化を目指して～」)を取りまとめ、令和の日本型学校教育を支える基盤としての校務DXを実現するために必要な今後取り組むべき施策が示されたところである。

本市においても以上を踏まえ、校務DXによる学校現場の働き方改革をはじめとしたさらなる教育の情報化を行っていく必要がある。

1. 現状と課題について

「GIGAスクール構想の下での校務DXチェックリスト(学校向け)」の自己点検結果は、以下のとおりである。(1)及び(2)の項目は全て全国平均を上回っている一方、(3)及び(4)では全国平均を下回る項目(※)も散見される。

(1) 教員と保護者間の連絡のデジタル化	本市	全国
学校徴収金について、現金徴収ではなく、口座振替、インターネットバンキング等を活用して徴収金の徴収を行っていますか。	100%	77%
児童生徒の欠席・遅刻・早退連絡について、クラウドサービスを用い、PC・モバイル端末等から受け付け、学校内で集計していますか。	100%	76%
保護者への調査・アンケート等をクラウドサービスを用いて実施・集計していますか。	100%	61%
学校から保護者へ発信するお便り・配布物等をクラウドサービスを用いて一斉配信していますか。	100%	49%
業務時間外の保護者からの問い合わせや連絡事項について、クラウドサービス等を用い、PC・モバイル端末等から受け付ける体制を整えていますか。	62%	28%
保護者から学校への提出資料をクラウドサービスを用い、受け付けていますか。	31%	14%
保護者との日程調整をクラウドサービスを用いて行っていますか。	23%	13%
学校説明会や保護者面談などにオンライン形式を取り入れていますか。	8%	5%

学校と保護者間の連絡のデジタル化については、令和2年度から感染症対策のための体温チェックアプリを導入した。

令和4年度からは、保護者との連絡アプリを試験的に運用開始し、翌年度からすべての公立学校に本格導入したことで、学校における校務のデジタル化を進め、教職員

の業務負担の軽減を図るとともに、保護者への確実な情報伝達を行っている。

また、同じく令和4年度から、児童生徒の学校給食費の徴収方法を学校から市に移行したことにより、学校徴収金の業務効率化と教職員の負担軽減に寄与している。

教員と保護者間の連絡のデジタル化については、全般的に全国平均を大きく上回っているため、引き続きデジタル化を推進していくこととし、実施率の低かった項目については、クラウドサービスを積極的に活用していく。

(2) 教員と児童生徒間の連絡等のデジタル化	本市	全国
児童生徒への調査・アンケート等をクラウドサービスを用いて実施・集計していますか。	85%	54%
クラウドサービス等を活用し、授業中の小テスト等にCBTを取り入れていますか。	69%	37%
児童生徒一人一台に配備されたPC・タブレットなどの端末を、家庭で利用できるようにしていますか。	100%	88%
児童生徒への各種連絡をクラウドサービスを用いて配信していますか。	92%	28%
宿題（学期中のもの）をクラウドサービスやデジタルドリル教材を用いて実施・採点していますか。	54%	18%
宿題（長期休暇中）をクラウドサービスやデジタルドリル教材を用いて実施・採点していますか。	69%	17%
【R5調査】クラウドサービス等を活用し、定期テストに CBTを取り入れていますか。	35%	9%

教員と保護者間の連絡等のデジタル化と同様に、全ての項目で全国平均を上回っている。

教員と児童生徒間の連絡等のデジタル化については、令和4年度から児童生徒一人一人にアカウントを発行し、アカウントを活用して教育活動のみならず、クラウドでの調査や情報共有等を実施している。

(3) 学校内の連絡のデジタル化	本市	全国
教員は校務用の個人メールアドレスが付与されていますか。	100%	82%
職員間の情報共有や連絡にクラウドサービスを取り入れていますか。	85%	77%
職員会議等の資料をクラウド上で共有しペーパーレス化していますか。	85%	77%
教職員への調査・アンケート等をクラウドサービスを用いて実施・集計していますか。	92%	67%

校内研修について、オンデマンド視聴を取り入れていますか。	69%	46%
(※) 授業研究会や校内研修等での協議にクラウドサービスを用いていますか。	31%	46%
教職員が作成した教材等をクラウド上で共有し活用していますか。	62%	40%
職員会議等における検討事項について、クラウドサービスを用いて事前に情報共有し、あらかじめ意見を求めていますか。	54%	30%
長期休暇期間の教職員の動静調査をクラウドサービスを用いて実施・管理していますか。	69%	36%
(※) 校内外の行事日程、施設や特別教室の利用予約等について、クラウドサービスを使って共有し、いつでも確認できるようにしていますか。	31%	32%
教職員から学校へ提出する事務手続き資料をクラウドサービスを用い、受け付けていますか。	39%	24%
授業研究会や校内研修等をハイブリッドで実施していますか。	15%	7%
学校から教職員に紙で提出を求めている書類はありますか。	92%	95%
職員会議等をハイブリッドで実施していますか。	8%	3%

学校における働き方改革の一環として、令和2年度に校務支援システムを導入し、教職員の業務負担の軽減を図り、授業改善のための時間や児童生徒等に接する時間を十分確保し、児童生徒等に対して効果的な教育活動を持続的に行える環境作りを行っている。

「授業研究会や校内研修等でのクラウドサービスを用いた協議」については、全国平均を15%下回り、「校内外の行事等の利用予約等」については、全国平均を1%下回る実施率となっている。

(4) その他	本市	全国
学級・学校経営に有効な教育データ等が、必要な職位に応じてアクセス権限が設定されるとともに、活用しやすいように整理され、閲覧できますか。	100%	84%
(※) 1人1台端末のパスワードについて、教職員が把握し一括で管理するのではなく、児童生徒に管理を任せていますか。	15%	41%
(※) 業務で押印が必要な書類はありますか。	100%	93%
「FAXの利用が例外的に必要と考えられる業務」以外の日常の業務にFAXを使用していますか。	46%	77%
「初等中等教育段階における生成AIの利用に関する暫定的なガイドライン」に基づき生成AIを校務で活用していますか。	8%	3%

「児童生徒によるパスワード管理」及び「押印が必要な書類」の2項目について、

全国平均を下回る結果となった。「児童生徒によるパスワード管理」については、児童生徒のパスワードを忘れた際のロック解除の問題等、管理上の課題があるために、実施率が低い状況である。高学年や中学生等で実施可能であるか、学校の意見を確認しながら検討していく。「押印が必要な書類」については、今後の取り組みとして、洗い出しを行い、削減に努めていく。

なお、校務支援システムへの名簿情報については、学齢簿の電子データ化によって校務支援システムへ簡易にデータ反映が出来る仕組みを構築済みであり、不要な手入力は発生していない。

2. 今後の取り組み

(1) 校務系・学習系ネットワークの統合

教職員一人一人の事情に合わせた柔軟かつ安全な働き方を可能とするため、ゼロトラストの考え方に基づくアクセス制御によるセキュリティ対策を十分に講じた上で、学校・市情報管理担当・関係業者と連携を図りながら、ロケーションフリーで校務系・学習系ネットワークへ接続可能な環境の整備に向けた調査研究を着実に進める。

(2) 校務支援システムのクラウド化

現在、校務支援システムについては、オンプレミスで運用しており、学校現場において教務・保健・学籍・成績管理など様々な校務で利用している。

グループウェア・保護者連絡・備品管理などの汎用クラウドツールと連携し、教職員間での会議資料等のペーパーレス化、教職員等の負担軽減・コミュニケーションの迅速化や活性化を可能とする環境を構築するため、文部科学省「次世代の校務デジタル化推進実証事業」の状況を注視しつつ、教職員と学校現場における課題・ニーズ等の情報共有を図るなど、次世代の校務デジタル化に向けた校務系ネットワーク・システム等の現状分析や望ましい校務の在り方に関する検討を行い、パブリッククラウド上での運用を前提とした校務支援システムの早期クラウド化を目指す。

(3) 押印やFAXの廃止について

本市では令和3年に全庁的な申請書等の押印省略の見直しを行い、ペーパーレス化と業務改善・市民サービスの向上を図ってきた。学校と保護者間においても、クラウドサービスを活用した出欠報告や集計等が行われており、押印を求めない状況が構築されつつある。

FAX利用については、各学校がFAXでの送信を求めている関係団体・事業者等を把握し、制度・慣行の見直しを図るよう求める働きかけを行い、100%の廃止を目指し

ていく。

(4) 校務支援システムへの名簿情報の不必要な手入力作業の一掃

本市では、新入学児童生徒の学齢簿を電子データで学校に送付し、校務支援システムへ情報を挿入しているため、原則、手入力作業は発生していない。引き続き、教職員の負担軽減と柔軟な働き方を推進していきたい。

【つくばみらい市】

1人1台端末の利活用に係る計画

1. 1人1台端末をはじめとするICT環境によって実現を目指す学びの姿

学習指導要領及び中央教育審議会答申「令和の日本型学校教育」の構築を目指して～全ての子供たちの可能性を引き出す、個別最適な学びと、協働的な学びの実現～（令和3年1月）等を踏まえ、本市では、ICTの活用を促進し「個別最適な学び」と「協働的な学び」を一体的に充実させ、「主体的・対話的で深い学び」の実現に向けた授業改善につなげることにより、子どもの資質・能力の育成を図ります。

2. GIGA第1期の総括

GIGAスクール構想第1期前半は、新型コロナウイルス感染症拡大により、学校が一斉臨時休業となり、子どもの教育活動の継続が大きな課題となっていた。そこで本市は、ICTの活用により全ての子どもの学びを保障できる環境を早急に実現するため、GIGAスクール構想の実現に向けた整備計画の大幅な前倒しを図り、令和2年度中に1人1台端末及び校内通信ネットワークの整備を行った。

その後は、体育館、柔剣道場、児童生徒数の増加する学校の増築棟等へのアクセスポイントの追加整備を行い、児童生徒へのICT環境の充実を図るとともに、端末の持ち帰りを全小中学校で毎日実施し、校内だけでなく家庭学習においても端末の利活用を推進してきた。

授業においては、端末や大型提示装置の活用も進んできており、ICT機器を活用した児童生徒同士の意見交換や、問題解決に取り組むといったことも行われている。

一方で、教職員のICTを活用した指導能力については、教職員の意識・スキルといった面で学校内又は学校間での格差が課題となっている。今後、より一層1人1台端末の利活用を進めていくには、教職員のICTを活用した指導力や情報モラルの向上が求められる。

3. 1人1台端末の利活用方策

端末の利活用を進めていくにあたり、端末の整備・更新により、児童生徒向けの1人1台端末環境を維持していくとともに、1人1台端末の利活用方策として以下のような利活用に取り組んでいく。

(1) 1人1台端末を活用し学習履歴等のデータを利活用することで、児童生徒一人一人の特性や学習進度に応じた指導の個別化を進める。

- (2) 授業支援アプリケーション等を活用した共同編集や他者参照の学び合いの機会を増やし、協働的な学びを推進する。
- (3) 教職員のICT活用指導力向上に向け、教育委員会所管課及びICT支援員等が連携し、計画的かつ定期的なICT研修会の開催や情報発信を実施する。
- (4) 学校に行きづらい児童生徒が通級する市総合教育支援センターにおいて、必要な場面で在籍校での授業やテストを遠隔配信し、学びを保障する。
- (5) 特別な支援を要する児童生徒について、特性に応じた支援アプリケーションを1人1台端末へ配信し、個に応じた自立活動を支援する。