多摩市立小中学校情報機器整備事業にかかる各種計画

令和6年9月

多摩市教育委員会

目次

第1章 計画の趣旨	2
第2章 端末整備・更新計画	3
第3章 ネットワーク整備計画.....	4
第4章 校務DX計画	5
第5章 一人1台端末の利活用に係る計画.....	6
1 一人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.....	6
2 GIGA 第1期の総括	6
3 一人1台端末の利活用方策.....	6
(1) 一人1台端末の積極的活用	6
(2) 個別最適・協働的な学びの充実.....	6
(3) 学びの保障	6

第1章 計画の趣旨

国は、「GIGA スクール構想加速化基金管理運営要領」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、「端末整備・更新計画」、「ネットワーク整備計画」、「校務 DX 計画」及び「一人1台端末の利活用に係る計画」を策定し、公表することを定めております。多摩市教育委員会では、市立小・中学校の4つの計画を以下のとおり公表します。

第2章 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	9,575	9,484	9,305	9,019	8,746
② 予備機を含む 整備上限台数	11,011	9,906	0	0	0
③ 整備台数 (予備機除く)	870	8,435	0	0	0
④ ③のうち 基金事業によるもの	870	8,435	0	0	0
⑤ 累積更新率	9.1%	98.1%	100.0%	103.2%	106.4%
⑥ 予備機整備台数	130	1,265	0	0	0
⑦ ⑥のうち 基金事業によるもの	130	1,265	0	0	0
⑧ 予備機整備率	14.9%	15.0%	-	-	-

※①～⑧は未到来年度等にあつては推定値を記載しています

(端末の整備・更新の考え方)

平成30年～令和元年に導入した学習用端末(1,387台)の更新学習用端末については、令和6年度中に調達して設定を行い令和7年度から利用を開始します。また令和2年度末に導入した学習用端末(教員用含む9,850台)の更新学習用端末については、令和7年度中に調達・設定し、令和8年度から利用を開始します。調達台数は令和8年度の児童・生徒数(推定値)に予備機(15%)を合わせた台数としています。

(更新対象端末のリユース、リサイクル、処分について)

更新後に回収した旧学習用端末(11,237台)について、教育委員会職員によりデータ消去を行った後、使用可能な端末は、非常勤教職員等の学校現場の職員が使用する業務端末としての活用や、オンラインでの授業配信を行う際の補助端末として活用するなど学校の要望を確認し、活用します。

また、再使用等できない端末は、他の情報機器等と同様に小型家電リサイクル法の認定事業者もしくは資源有効利用促進法の製造事業者に売却または引き渡し、再利用または再資源化します。

○対象台数:11,237台

○処分方法:小型家電リサイクル法の認定事業者もしくは資源有効利用促進法の製造事業者に売却

○端末のデータ消去方法:自治体の職員が行う

○スケジュール(予定)

令和9年11月～令和10年2月 売払業者入札、事業者決定後引き渡し

第3章 ネットワーク整備計画

GIGA スクール構想が目指す「個別最適な学び」と「協働的な学び」の一体的充実等のために高速ネットワークは不可欠であることから、文部科学省は「教育 DX に係る当面の KPI」の一つとして、「必要なネットワーク速度確保済みの学校:100%(R7)」との目標を掲げたところであり、この KPI の達成に向けて、学校ネットワークアセスメントとして市立小・中学校のネットワーク速度の測定と教員への学校通信環境のアンケートを実施しました。

児童・生徒数	推奨帯域(Download)	学校数	測定帯域(各校最大値)※
181～210 人	377 Mbps	3校	241～409 Mbps
211～245 人	395 Mbps	1校	526 Mbps
246～280 人	408 Mbps	2校	101～342 Mbps
281～315 人	422 Mbps	3校	355～405 Mbps
316～350 人	437 Mbps	2校	127～386 Mbps
351～385 人	453 Mbps	5校	115～449 Mbps
386～420 人	468 Mbps	3校	174～381 Mbps
421～455 人	482 Mbps	1校	530 Mbps
456～490 人	496 Mbps	2校	436～485 Mbps
491～525 人	511 Mbps	1校	391 Mbps
526～560 人	525 Mbps	1校	267 Mbps
561～595 人	538 Mbps	2校	377～555 Mbps

※校内ネットワークの入口にあるルータのトラフィック流量

教員が「通信が遅い」と感じる状況(アンケート結果)

- ・集会や行事の中継を行うとき
- ・一対一では速いが、一対複数のときに遅くなりがち
- ・多数の児童・生徒が一斉にタブレットを使うとき、一斉に同じページにアクセスするとき
(例:一斉に動画を見るとき、ブラウザで検索をするとき、学習支援サービスに同時にデータをアップロードやダウンロード、共有するとき等)
- ・ルータからの距離が離れている校庭や体育館で使用するとき

以上の結果から、一部は推奨帯域を達成している測定値があるものの全体としては推奨帯域以下であることから推奨帯域以上のネットワーク速度を確保するために、令和7年度中にルータからフロアスイッチまでの主要なネットワーク機器をより高速な機器へ更新します。また、インターネット回線については回線事業者の各地域のネットワーク敷設状況に依存するため、既存の法人向けインターネット回線から増速が可能な学校から順次より高速なインターネット回線への更新を実施していきます。

第4章 校務DX計画

文部科学省では、令和5年3月に「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」の提言を取りまとめ、次世代の校務DXの方向性を示しました。ここでは、今後数年かけて校務系・学習系ネットワークの統合と次世代の校務支援システムの整備を行うとともに、クラウド活用を前提としたGIGAスクール環境の積極的な活用により、教職員や校内・校外の学校関係者、教育委員会職員の負担軽減・コミュニケーションの迅速化や活性化が可能であるとしています。

また、「教師を取り巻く環境整備について緊急的に取り組むべき施策(提言)～教師の専門性の向上と持続可能な教育環境の構築を目指して～」(令和5年8月中央教育審議会初等中等教育分科会質の高い教師の確保特別部会)においても、一人1台端末の積極的な活用や、汎用のクラウドツールを活用した教職員間での情報交換の励行や会議資料のペーパーレス化、民間企業向けクラウドツールの転用による校務処理の負担軽減を図るとともに、スケジュール管理のオンライン化や、学校と保護者間の連絡手段を原則としてデジタル化するなどの取組を進める必要があるとされています。

これらを踏まえ、校務DX計画として、以下を計画しています。

- ・校務業務について、多様な働き方の実現に向けた環境整備として、(令和9～10年度に更新予定の)次期校務支援システムでは教育委員会サーバを場所に依存しないクラウドサービスへ移行します。これにより学校内のみでなく、学校外、例えば在宅勤務が必要な場合など、多様な働き方を実現することができます。また東京都の「統合型校務支援システム」共同調達検討部会に参画し、システムの共同利用に向け検討していきます。
- ・校務支援システムは学齢簿システムより新小学1年生の情報を取り込むことで手入力作業を削減していますが、次期校務支援システム更新に合わせてゼロトラストの考え方に基づきクラウド化しアクセス制御によるセキュリティ対策を十分講じて校務系と学習系のネットワークを統合することを検討します。これにより校務系と学習系の端末を1台に集約することが可能となり、またWi-Fiが繋がる場所であれば学校外でも校務支援システムが利用できます。
- ・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られるサービスを導入します。
- ・デジタル採点システムを中学校に本格導入し、教員の採点作業にかかる負担軽減を図ります。
- ・FAX・押印の原則廃止に引き続き取り組み、不合理な手入力作業の一扫に向け、校務の効率化・ペーパーレス化を促進していきます。

第5章 一人1台端末の利活用に係る計画

1 一人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

ICT機器を用いた授業を提供する機会を増やし、児童・生徒の思考力・判断力・表現力等を育成しています。具体的には、インターネットを通じた調べ学習や、カメラ機能を活用した自身の活動の様子の振り返り、発表資料の作成・共有等、主体的・対話的で深い学び(アクティブ・ラーニング)の実現を目指しています。

2 GIGA 第1期の総括

多摩市においては、教育委員会の取組として、毎年、年間3回の ICT 推進担当者連絡協議会における伝達を行ってきました。その中で、多摩市 GIGA スクール実践事例集の配布を通じて、一人1台タブレット端末の授業や校務等での効果的な活用の仕方について GIGA スクール実践事例集にある取り組みを話し合うことなどを行いました。その結果、各学校においては、日々の授業において一人1台タブレット端末を有効活用して授業を行うことができていることが分かりました。今後も情報モラル教育を継続的に行い、ICT 機器を適切に使用し、全ての児童・生徒が一人1台タブレット端末を有効活用することを検討しています。

3 一人1台端末の利活用方策

(1) 一人1台端末の積極的活用

一人1台端末の利活用を進めるために、コールセンターやICT支援員の整備や市教委、事業者による研修を行い、現場が安心して ICT 機器やデジタル教科書等を活用し、児童・生徒も日常的に自分で安全に調べて学習できるような環境を整えていきます。また、教職員向けにアンケートなど調査を行い、GIGA 第2期更新時に求められるアプリケーションや機器についての調査結果を基に一人1台端末をはじめとした ICT 機器のさらなる有効活用を推進していきます。

(2) 個別最適・協働的な学びの充実

児童・生徒が積極的に一人1台端末を活用することができるよう、各学校における ICT 担当の教員による研修において具体的な活用事例の情報共有を図ります。また、一人1台端末の活用事例や一人1台端末を有効に活用することができるウェブサイトやサポート体制等をまとめた、ICT 支援員による教員向け多摩市ポータルサイトの活用を進めることで、個別最適、協働的な学びの充実に図ります。

(3) 学びの保障

特別な支援を要したり、不登校状態であったりするなど、様々な困難を抱える児童・生徒に対し、児童・生徒の実態に応じ、端末を活用した支援や学習機会を提供することができるよう ICT 環境の整備による学びの保障を図ります。具体的には在庫管理や速やかな修繕対応により一人1台端末環境を引き続き維持し、オンライン授業を問題なく実施可能な校内ネットワーク機器の整備、増加傾向にある特別支援学級への速やかな機器の配備を行います。