
公立学校情報機器整備事業に係る 各種計画

山形県新庄市

更新履歴

令和7年3月18日 …………… 初版策定・公開

端末整備・更新計画

項目	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	2,262名	2,229名	2,143名	2,072名	1,992名
② 予備機を含む整備上限台数	2,559台	2,563台	2,464台	2,382台	2,290台
③ 整備台数(予備機除く)	0台	2,229台	0台	0台	0台
④ ③のうち基金事業によるもの	0台	2,229台	0台	0台	0台
⑤ 累積更新率	0%	100%	-	-	-
⑥ 予備機整備台数	0台	264台	0台	0台	0台
⑦ ⑥のうち基金事業によるもの	0台	264台	0台	0台	0台
⑧ 予備機整備率	0%	100%	-	-	-

端末の整備・更新計画の考え方

令和6年度時点においてすでに自然故障の発生頻度が深刻なものとなっており、教育を止めないためにも可及的速やかに新たな端末への更新が必要な状況である。現在使用している端末は令和3年度から使用しており、令和7年度末で法定耐用年数である5カ年を満了する。そのため、令和8年度から新たな端末を使用すべく、令和7年度に全台を更新するものである。なお、本計画により更新する端末は、令和8年度から令和12年度までの5年間の使用を想定している。

1人1台端末の常時活用を可能とするための予備機の整備について過不足無い台数を考えるに当たっては、経年とともに故障率が上昇する傾向があることや、児童生徒数は減少傾向にあることなどを考慮し、使用想定最終年度である令和12年度の児童生徒数推計値に対する15%に相当する、264台とした。なお、端末導入に係る初期設定の段階で初期不良の有無を確認することで、導入初期の潜在的不具合を排除する。

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 2,574台

■処分方法

- ▶使用済端末を公共施設や福祉施設など地域で再利用 0台
- ▶小型家電リサイクル法の認定事業者に再使用・再資源化を委託 2,574台
- ▶資源有効利用促進法の製造事業者に再使用・再資源化を委託 0台
- ▶その他() 0台

■端末のデータの消去方法

処分事業者へ委託する

■スケジュール(予定)

- 令和7年4月 処分事業者 選定
- 令和8年4月 新規購入端末の使用開始
- 令和8年4月 使用済端末の事業者への引き渡し

■その他特記事項

特になし。

ネットワーク整備計画

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(%)

区分	No.	学校名	児童生徒数 ^{※1}	当面の推奨帯域 ^{※2}	実行帯域 ^{※3}	判定
小学校	01	新庄小学校	318名	437Mbps	207.3Mbps	×
	02	日新小学校	503名	511Mbps	278.6Mbps	×
	03	本合海小学校	23名	54Mbps	411.0Mbps	○
	04	升形小学校	25名	54Mbps	388.2Mbps	○
中学校	05	新庄中学校	158名	323Mbps	290.9Mbps	×
	06	日新中学校	273名	408Mbps	395.0Mbps	×
	07	八向中学校	29名	54Mbps	378.9Mbps	○
義務教育学校	08	明倫学園	609名	553Mbps	342.4Mbps	×
	09	萩野学園	324名	437Mbps	376.7Mbps	×

※1 新庄市教育委員会「令和6年度 学級編成一覧」(令和7年1月1日時点)より算出

※2 文部科学省「学校のネットワークの現状について」(令和6年4月)2頁より

※3 新庄市教育委員会「新庄市立学校ネットワークアセスメント業務委託 調査結果報告書」(令和7年3月)102頁より

■必要なネットワーク速度が確保できている学校数 …………… 9校中3校

■総学校数(9校)に占める割合 …………… 33.33%

必要なネットワーク速度の確保に向けたスケジュール

ネットワークアセスメントによる 課題特定のスケジュール

令和7年1月7日から令和7年3月14日までの期間において、「新庄市立学校ネットワークアセスメント業務委託」によるネットワークアセスメントを実施した。これにより、校内ネットワークの幹線やWAN側には課題が無く、アクセスポイントに課題がある可能性が高いことが判明している。

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

ネットワークアセスメントの結果を踏まえ、令和7年4月から順次改善策の検討を開始する。既存機器の設定変更から機器の更新まで、改善の可能性がある対応規模のレンジが広いことから、まずは令和7年度中に機器の設定変更について検討し、必要があれば令和7年度末までに実施する。

ネットワークアセスメントの 実施等により、既に解決すべき 課題が明らかになっている 場合には、当該課題の解決の 方法と実施スケジュール

前述のとおり、アクセスポイントに課題がある可能性が高いことが判明している。まずは、アクセスポイントの設定変更による改善を令和7年度中に試みる。改善されない場合は、アクセスポイントやPoEスイッチなどの機器の更新について、令和8年度以降に検討する。

校務DX計画

文部科学省「GIGAスクール構想の下での校務の情報化の在り方に関する専門家会議提言」に基づく次世代の校務デジタル化に向け、文部科学省が公表した「GIGAスクール構想の下での校務DX化チェックリスト」に基づき、校務の効率化を実現するため、次に掲げる事項について重点的に推進する。

なお、以下に示す各校の現状は、特筆ない限り「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)(令和6年度)」の回答結果を参考としている。

FAX・押印の原則廃止

■課題と現状

全9校が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を使用していると回答した。FAXのやりとりの相手は、「教育委員会」「民間事業者」「給食センター」「役所・役場」「自校以外の学校」「PTA関連組織」「教頭会・副校長会」「教科等の研究団体」「地区民」と多岐に亘っており、教育現場のみで解決できる課題ではない。

業務で押印が必要な書類があると回答した学校も全校であった。押印が必要な書類について分析すると、全ての学校が「各種申請書」と回答し、「通知表」と回答したのが6校、「各種参加・同意・承諾に関する書類」が3校であった。「各種申請書」は申請先から押印を求められており、やむを得ず押印している場合がある。「通知書」は押印していない学校があることから、慣行により押印しているものと考えられる。「各種参加・同意・承諾に関する書類」は、法的には押印が無くともそれらの効力は生じるものである。しかし、例えば係争に発展した場合などにその意思を示した者が誰であるかを明確にしておくことで早期

の問題解決につながる場合があり、その手段として押印を必要としているものである。

■課題解決に向けた取り組み

FAXの相手方や押印を求める組織が、教育委員会や本市の行政組織であるものは、条例・施行令・規則・要綱などの改正も視野に入れ、原則廃止するために必要な事項を整理し、早期の実現を目指す。その他の組織や個人は、校務DXによる教職員の働き方改善の必要性とFAX・押印の原則廃止に対する理解が得られるよう、丁寧な説明を継続していく。

ただし、押印の廃止は事務負担の軽減に寄与するものであっても、その書類の性質上、押印が無いことが理由で教職員や学校組織にとって何かしらの不利益を生む蓋然性が否定できない場合は、「原則」の枠組みから除外する。

校務支援システムへの不必要な手入力作業の一掃

■課題と現状

本市の小中義務教育学校では、全9校のうち小学校2校にしか校務支援システムが導入されていない。この背景には、過去に勤務していた教職員がOfficeソフトで作成した独自システムが各校に広まり、共通的に利用されてきたという経緯がある。いつ頃から使用されてきたものかは定かではないものの、Officeソフト・OSのバージョンアップや、開発者が想定していない操作に起因するトラブルが散見されるようになってきている。引き続きの運用はとうに限界を迎えている状況にあり、校務支援システムの早急な整備が求められている。

デジタルデータを処理することで校務支援システムに新入学児童生徒の名簿情報を登録していると

回答したのは1校のみであり、他の学校は手入力または校務支援システムを導入していないとの回答であった。また、手入力と回答した4校のうち、紙媒体を参照しての手入力が3校、デジタルデータを参照しての手入力が1校であった。新入学児童生徒の名簿は教育委員会が作成し、デジタルデータと紙媒体で各校へ配付しているものである。しかし、デジタルデータは速報的な位置付けであり、学区外・区域外通学や県立学校などへの入学といった個別事情は紙媒体にしか反映されていないといった現状がある。

■課題解決に向けた取り組み

校務支援システムを全校に導入することを大前提とし、最終的には校務支援システムへのデータインポートのみで登録ができるような形式での新入学児童生徒名簿の作成・提供方法について検討する。また、新入生名簿以外にもデータインポートのみでの処理が可能なものがないか精査し、あくまでも「システムに合わせる」ことを念頭においた事務処理に改めていく。

クラウド環境を活用した校務DXの積極的な推進

■課題と現状

令和6年度から運用を開始した保護者連絡ツールの活用により、全ての学校で半分以上または完全に、児童生徒の欠席・遅刻・早退連絡をPC・モバイル端末などから受け付け、学校内で集計している。学校から保護者へ発信するお便り・配布物の配信も、同ツールの活用によりデジタル化しているものが増えてきている。また、学校ごとに取り組みを始めた時期は異なるものの、学校徴収金は口座振替・インターネットバンキングなどを活用したデジタル化が図られており、全ての学校で現金の取り扱いが排除

されつつある。さらに、職員会議などの資料をクラウド上で共有することで、ほとんどがペーパーレス化されている。教職員間の情報共有や連絡もクラウドサービスにより行われることが多く、ある程度のDX化の進捗が認められる。

一方、「学校説明会」「保護者面談」「職員会議」「授業研究会」「校内研修」などのオンライン化はほとんど進んでおらず、それらのほとんどが対面で実施されている。また、全ての学校で学校から教職員に紙で提出を求めている書類があることや、FAX・押印が必要な書類が日常業務でも存在することなど、さらなるDX化のために解決すべき課題が多くある。

これらの要因として、全ての学校が「教育委員会により環境面(ツール・セキュリティ等)が整備されていない」と回答している。また、ICT活用に対しての不安や、取り組みの実施について学校で検討する時間がないことを要因として挙げている学校もある。

■課題解決に向けた取り組み

解決すべき課題について、優先順位をつけて対応していく。ここで言う優先順位とは、解決することで得られる教職員の働き方の改善効果が高い順を意味する。例えば、年に1回や数回しか実施されない「学校説明会」「保護者面談」をオンライン化するよりも、週に数回開催される「職員打ち合わせ」をオンライン化した方が、改善効果が高いといったことが想定される。当然、優先順位を判断する際は、各学校の意向を伺うことを最重要視する。

また、課題解決のために新たに環境面を整備するのではなく、既存の環境を活かすことができないかを精査し、冗長なシステム導入やこれに伴う経費負担の増とならないよう、細心の注意を払う。

次世代の校務支援システムの導入に向けて

■課題と現状

「校務支援システムへの不必要な手入力作業の一掃」の項目で触れたとおり、本市の小中義務教育学校では、全9校のうち小学校2校にのみ校務支援システムを導入している。このシステムは学校内にサーバーがあるオンプレミス型を5年間リースで整備したものであり、その期間は令和10年2月29日までとなっている。本計画策定時点から起算してから3年弱の残存期間があり、仮に次世代の校務支援システムに切り替えるためにリース契約を解約となった場合、残債の支払いを要することになり、単年度での歳出額がリース契約を継続した場合の2倍程度となり得る。また、リース契約を継続しつつ次世代の校務支援システムに切り替える場合、リース残存期間中は両システムに対しての支払いが発生する。いずれの場合も公金運用の観点からすれば望ましいものではないため、この2校についてはオンプレミス型のリース期間を満了する時期での切り替えを見込んでいる。

校務支援システムが未導入の7校は、導入済みの小学校2校に先行して次世代の校務支援システムを早急に導入する必要がある。システムを選定する際は、導入済みの小学校2校で使用しているシステムからエクスポートしたcsv・tsv・jsonなどのデータを加工することなく、その他の7校に導入するシステムにインポートできることが、進学処理の際に重要であることに留意する。

また、公立学校情報機器活用支援体制整備費補助金のメニューの中のGIGAスクール構想支援体制整備事業により、都道府県域での共同調達・帳票統一を前提とした整備を行えば、初期費用の国庫補助が得られる可能性がある。

■課題解決に向けた取り組み

まずは本県において、共同調達・帳票統一を前提とした次世代の校務支援システムの整備の動きがあるのか否かについて随時、情報収集を行う。また、本市単独での導入となる場合も当然想定した上で、どちらのケースにも対応できるよう、諸課題の整理と解決に向けた取り組みを継続する。そして、「導入までのスピード」「単独経費負担の軽減」の両方の観点から、最適な手法を模索する。

1人1台端末の利活用に係る計画

1人1台端末を始めとするICT環境によって実現を目指す学びの姿

1人1台端末や校内ネットワーク等のICT環境の充実を図ることで、個別最適な学びと協働的な学びを一体的に充実させ、次のような学びの姿を目指す。

指導の個別化

端末と紙のそれぞれの良さを理解し、学習内容などに応じて自分に合った学び方を選択することで、学習の目標を達成しようとする姿。

学習の個性化

自らの興味や関心に応じて学習の目標を設定し、その達成に向けて端末を効果的に使いながら、学習を深めたり広げたりしようとする姿。

協働的な学び

探究的な学習や体験学習において、端末を用いながら、児童生徒はもちろん、地域の方など多様な他者と協働して学びを深めようとする姿。

GIGA第1期の総括

令和2年度末までにwindowsOSを搭載した2-in-1パソコンを2,574台導入し、令和3年度から全ての児童生徒が端末の使用を開始した。また、令和2年度に学校ネットワーク環境の改修を実施した。さらに、令和4年度からは各校の要請に基づきICT支援員を派遣する取り組みを開始し、教職員や児童生徒のサポートを実施した。

1人1台端末は必要最低限なスペックのものに留めたこともあり、使用年数を経るに応じて動作の鈍さが目立つようになってきた。教職員によれば、このことが授業などでの端末活用を避ける要因となっているとの話も聞かれた。一方で、家庭への持ち帰りは学校や学年によって頻度に差はあるものの、全ての学校で積極的に実施しており、個別最適な学習に対して寄与していると言える。また、端末の筐体の作りに起因した特定の破損が発生しやすいといった現象が確認されており、次期端末導入時には筐体の堅牢性にも一定の比重を置いた選定を要する。

ネットワーク環境改善後は通信の高速化が認められたものの、クラウド化の進展や取り扱うデータ量の増加により、授業・校務に支障が生じている学校

がある。「ネットワークアセスメント」や「ネットワーク整備計画」に基づき、今後さらなる改善を図る必要がある。

ICT支援員の派遣については、学校により派遣要請の頻度や要請内容の性質に差があった。上手な活用事例を横展開するなどし、さらなる活用の高度化を図る必要がある。

1人1台端末の利活用方策

■1人1台端末の積極的活用に向けた目標

積極的な活用のためには、1人1台端末は特別なものではなく、鉛筆やノートのように日常的に使うツールの1つであるという意識付けが必要である。こうした意識が醸成され、児童生徒一人ひとりが「これは端末を使って調べてみよう」「こっちは先週まとめたノートを見てみよう」といったように、問題解決のための手段の1つとして自発的に活用できるようになることを目標とする。そのために、まずは授業や学校活動の中で、児童生徒がタブレットに触れる機会を教職員が提供することが肝要である。ただし、端末活用はあくまでも手段であり、活用させることが目的とならないよう、十分留意する。

■個別最適な学び・協働的な学びの充実にに向けた目標

1人1台端末単体であっても、同一の単元について動画による解説を視聴する・説明文を読むなど、さまざまな学びの方法にアクセスすることができる。これにより、自分に合った方法で、自分のペースで学ぶことが可能となる。また、1人1台端末からクラウドでアクセスできるAI搭載の学習支援システムにより、児童生徒一人ひとりが自分に必要だと思う学習に取り組むだけでなく、正誤の傾向をAIが分析して出力される振り返り問題にも取り組むことができるようになり、より質の高い個別最適な学びの提供が可能となる。

授業においては、1人1台端末からクラウドでアクセスできる授業支援システムを活用し、さらに大型提示装置と連携させることで、情報の共有や比較、考えの変化の可視化をスムーズに行うことができるため、協働的な学習においてより一層学びを深めることができる。

令和6年度は、学習支援システム・授業支援システムを試用の形で活用してきたが、令和7年度から本格的に導入する予定である。個別最適な学びと協働的な学びの充実に向け、家庭学習や授業での活用機会をこれまで以上に提供することを目指す。

さらには、オンラインによる小規模校同士での交流や、海外の学校との交流など、地域の内外を問わない広範な交流にも1人1台端末の活用が見込まれているため、これまで以上に幅広い視点で協働的に学べる機会の提供についても検討していく。

■学びの保障に向けた目標

前述の学習支援システムの活用法の1つとして、当該学年以外の内容も学ぶことができる点が挙げられる。例えば、不登校であった児童が中学校に進学したことを契機に登校した際に、小学校6年生までの内容の振り返りで活用するといったケースが想定される。まずは、システムのメーカーや、同一あるいは類似のシステムを活用している先進地域からの情報収集を盛んにすることで、学びの保障につながる1人1台端末の使い方についての知見を蓄積することを目指す。併せて、それらの情報を学校と教育委員会が共有することで、学びの保障のための取り組みを推進していく。

また、オンラインで授業に参加できる環境を構築することで、さまざまな事情により長期欠席となっている児童生徒に対しても学習の機会を提供することができる。そうした環境構築についても検討していく。