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 愛知県常滑市

【愛知県常滑市】 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, 374	5, 245	5, 063	4, 884	4, 692
② 予備機を含む 整備上限台数	0	0	5, 822	0	0
③ 整備台数 (予備機除く)	0	0	5, 063	0	0
④ ③のうち 基金事業によるもの	0	0	5, 063	0	0
⑤ 累積更新率	0%	0%	100%	100%	100%
⑥ 予備機整備台数	0	0	759	0	0
⑦ ⑥のうち 基金事業によるもの	0	0	759	0	0
⑧ 予備機整備率	0%	Ο%	15%	15%	15%

[※]①~⑧は未到来年度等にあっては推定値

<端末の整備・更新計画の考え方>

令和2年度に整備した1人1台端末が耐用年数を迎えるため、更新を行う。 なお、端末の故障時などの対応を踏まえ、予備機も併せて整備する。

<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:5,887台
 - ※更新対象端末のうち、約300台は残し、オンライン授業などにおいて、活用を行う。
- ○処分方法(予定)
 - ・小型家電リサイクル法の認定事業者(処分事業者)に再使用・再資源化を委託
- ○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9年3月 対象端末を処分事業者へ引き渡し

【愛知県常滑市】 ネットワーク整備計画

1. 必要なネットワーク速度の確保について

「GIGAスクール構想の実現 学校のネットワーク改善ガイドブック」(文部科学省 令和 6 年 4 月公表)にて示されている学校規模毎の当面の推奨帯域が確保できている割合は、以下のとおりである。

<対象学校数>

13校(小学校:9校、中学校:4校)

<学習系ネットワークの契約回線>

各校からの直接接続による1Gbpsベストエフォート型

<測定方場所及び測定日>

校内ネットワークの入口(L3SW):令和6年7月9日~19日

・常滑市立小中学校ネットワーク実測値

No.	学校名	L3SWでの通信速度 (Download)	児童生徒数
1	三和小学校	797 Mbps	173人
2	大野小学校	659 Mbps	218人
3	鬼崎北小学校	512 Mbps	255人
4	鬼崎南小学校	904 Mbps	717人
5	常滑西小学校	961 Mbps	660人
6	常滑東小学校	926 Mbps	1,056人
7	西浦北小学校	869 Mbps	189人
8	西浦南小学校	828 Mbps	109人
9	小鈴谷小学校	574 Mbps	145人
10	青海中学校	798 Mbps	218人
11	鬼崎中学校	746 Mbps	595人
12	常滑中学校	910 Mbps	809人
13	南陵中学校	969 Mbps	230人

学校規模ごとの当面の推奨帯域

児童生徒数	推奨帯域(Download)	児童生徒数	推奨帯域(Download)
12人	22 Mbps	525 人	511 Mbps
30人	54 Mbps	560 人	525 Mbps
60 人	108 Mbps	595 人	538 Mbps
90人	161 Mbps	630 人	553 Mbps
120 人	216 Mbps	665 人	566 Mbps
150人	270 Mbps	700 人	580 Mbps
180 人	323 Mbps	735 人	594 Mbps
210 人	377 Mbps	770 人	607 Mbps
245 人	395 Mbps	805 人	621 Mbps
280 人	408 Mbps	840 人	633 Mbps
315 人	422 Mbps	875 人	647 Mbps
350 人	437 Mbps	910 人	660 Mbps
385 人	453 Mbps	945 人	673 Mbps
420 人	468 Mbps	980 人	686 Mbps
455 人	482 Mbps	1,015 人	698 Mbps
490 人	496 Mbps	1,050 人	711 Mbps

「GIGAスクール構想の実現 学校のネットワーク改善ガイドブック」 (文部科学省 令和6年4月公表)より

<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(%)>

必要なネットワーク速度が確保されている学校数:13校 総学校数に占める割合(%):13 校/13 校 = 100%

2. 見つかった課題の解決方法と実施スケジュール

学校ネットワークにおいて、校内ネットワークの入口では、学校規模ごとの当面の推 奨帯域が確保されていたが、一方で、教室にある無線アクセスポイント配下において通 信速度の計測を行ったところ、推奨帯域の不足が確認された。

また、映像伝送を伴う授業及びその他通信に対しては、継続的な対応が求められる状況であり、さらに、令和10年度までに、デジタル教科書を実践的に活用することが求められており、今後通信量の増大が予測される。

そこで、上記の課題に対して、次世代校務システムの導入検討状況や校務DXの推進状況を踏まえ、令和8年度までに無線アクセスポイントの設定の最適化や機器更新を検討し、その後段階的な改善を実施していく。

【愛知県常滑市】 校務DX計画

1. はじめに

「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」(文部科学省 令和 5年3月8日公表)の提言により、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とともに、クラウドツールの積極的な活用による負担軽減・コミュニケーションの活性化を推進すべきとされ、その方向性が示された。

そのような中、「GIGAスクール構想の下での校務DXチェックリストの自己点検結果(速報値)」(文部科学省 令和6年12月26日公表)における本市の達成状況は、学校設置者向けの点数が600点満点中、235点(愛知県平均281.0点)、学校向けの点数が990点満点中、416.7点(愛知県平均383.3点)であり、いずれも満点の5割にも届いていない状況である。学校設置者向けの達成状況が低い主な原因としては、学校向けの研修のデジタル化が進んでいなく、また学校との連絡が紙媒体やメールでのやり取りが多く、学校間や教育委員会とのクラウドサービスの活用やデジタル化が進んでいないことが要因と考えられる。学校向けの達成状況が低い主な原因としては、保護者連絡ツールの導入により教員・保護者間の出欠連絡や配布物のデジタル化は進んできているものの、校務系ネットワークが閉鎖域での運用となっているため、クラウド化やペーパーレス化が進まない要因と考えられる。

以上を踏まえ、本市においても校務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。

2. 校務DXの現状と課題

デジタル庁が上記自己点検結果を集計・公表している「市区町村ごとの校務DXの取組 状況(半分以上がデジタル化)」における本市の結果は、次表のとおりである。10項目中 6項目において、本市のデジタル化が全国平均を上回っており、10項目中4項目におい て、愛知県平均を上回っていることが伺える。

校務DXの取組状況(半分以上がデジタル化)			愛知県	常滑市
	欠席・遅刻・早退 連絡	76%	89%	82%
教員と保護者間の連絡のデジ	お便りの配信	49%	62%	45%
タル化	調査・アンケート の実施	61%	61%	91%
学校内の連絡のデジタル化	校内での資料共有	76%	72%	36%
	校内での情報共有	77%	74%	91%
	調査・アンケート の実施	67%	63%	73%
	各種連絡事項の配信	28%	32%	27%
教員と児童生徒間の連絡等 のデジタル化	調査・アンケート の実施	54%	43%	64%

	FAXの原則廃止	23%	17%	9%
その他	押印・署名の原則 廃止	7%	25%	18%

※「校内での情報共有」、「FAXの原則廃止」、「押印・署名の原則廃止」の割合は、 「完全にデジタル化」、「半分以上デジタル化」に関わらず、「実施済」の割合を示す

(1) 教員と保護者間の連絡のデジタル化

お便り、調査・アンケートについては、「Google フォーム」や令和4年度から本格的に導入した「C4th Home&School」により、保護者へのデジタル化による一斉連絡を可能としている。また、欠席・遅刻等の連絡は、前述の「C4th Home&School」にて簡素に報告ができるようになっている。しかしながら、学校間・学年等により活用状況に差があるため、今後はさらなる利用率の向上にむけ、周知を行っていく必要がある。

(2) 学校内の連絡のデジタル化

校内での資料・情報共有方法については、施設内設置のファイルサーバや統合型校務 支援システム「EDUCOMマネージャーC4th」、「Google Workspace for Education」の各 種ツールにより行われている。今後は利用率向上に加え、校内の資料共有においては、 特に各種ツールを用い、紙面削減にもつなげていくことが必要である。

(3) 教員と児童生徒間の連絡等のデジタル化

「Google Classroom」や「Google フォーム」を使用しての連絡・調査・アンケート 実施は浸透しつつある。しかしながら、各種連絡事項のデジタル化は進んでおらず、紙 面を用いる等既存の連絡手段から脱却するなど、今後改善していく必要がある。

(4) その他

法令・規則により押印・署名が必須となっていないものについては、教育委員会所属各課において、順次廃止を行っているところである。また、押印・署名に加えてFAXの利用についても、「教育DXに係る当面のKPI」において令和7年度中に学校での原則廃止の方針が示されており、本市においても周知徹底を行い、校務DXを推進し、さらなるデジタル化に取り組んでいく必要がある。

3. 校務DXの今後の方針

上記の課題解決に加え、次のことについても対策を行うことによって、「教育DXに係る当面のKPI」の目標値を達成できるように校務DXを進めていく。

(1) クラウドサービスの拡充

国の「次世代の校務デジタル化実証事業」の成果を参考に、今後の教員の働き方像を描きつつ、情報収集を行うことで、次世代の校務支援システムの導入検討やクラウド環境の活用を進めていく。

(2)不必要な手入力作業の一掃と生成AIの活用

校務支援システムにおいて、名簿情報の不必要な手入力作業が一掃できるように、調査・検討を進める。また、生成AIについては、学校に対して国のガイドラインや生成AIに係る動画を周知し、その可能性や留意点等の知識・理解を深めつつ、校務で活用できる場面を創出していく。

【愛知県常滑市】

1人1台端末の利活用に係る計画

1. 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

令和3年1月に中央教育審議会から出された「『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〜(答申)」では、これからの「個別最適な学び」や「協働的な学び」の一体的な充実のために、ICTの活用は必要不可欠であると述べられており、各学校に整備したICT環境をどのように有効活用していくかが重要となっている。

本市では、「第2次常滑市教育大綱」及び「常滑市教育振興基本計画」において、ICTを積極的に活用した教育活動を推進することによって、デジタル社会に対応する力を育成することとしている。また、プログラミング教育を推進し、論理的な思考力の育成につなげていくとともに、ICTを活用した「主体的・対話的で深い学び」の授業実践を進めていくこととしている。

以上のことを踏まえ、本市では、1人1台端末及び高速大容量の通信ネットワーク等を通じて、子どもたちへの個別最適化された学びと協働的な学びの一体的な充実を図り、 資質・能力が一層確実に育成できる教育環境を実現することで、デジタル社会に対応で きる人材育成を目指している。

2. GIGA第1期の総括

本市はこれまで、令和2年度中に1人1台端末及び高速大容量の通信ネットワーク等を整備し、その他周辺機器等のICT環境の整備も概ね完了している。さらに、ネットワークについては、ネットワークアセスメントを実施して不具合の原因を逐次明らかにし、ネットワーク環境改善に向けた対応を行ってきた。

一方で、授業におけるICT活用や校務DXの推進状況については、学校間での取組の差が生じてきている。

そこで、教員のICT活用指導力のさらなる向上を目指し、全ての学校が授業や校務において積極的にICTの活用を推進できるよう、これまでの研修等の取組を更に充実させる。

さらに、先進的にICTを活用している学校の取組や校務DXの改善について学び合う機会を活用し、児童生徒の発達段階に応じた効果的なICT活用の在り方やICTを活用した校務の効率化について研究を深め、本市が抱える課題解決につなげていく。

3. 1人1台端末の利活用の現状

本市では、令和8年度に端末の更新を計画しており、更新にあたり各学校と情報共有を図りながら更新作業を進めることで、ICT環境の充実を図っていく予定である。

また、令和6年4月に実施した「全国学力・学習状況調査(対象学年:小学校6年生・中学校3年生)」におけるICT活用に関わる学校質問調査の各項目の結果については、次表のとおりであった。

全国学力・学習状況調査における		小学校		中学校		
ICT活用に関わる学校質問調査	全国	愛知県	常滑市	全国	愛知県	常滑市
大型提示装置等のICT機器を活用した授業 (週3回以上)	92. 9%	90. 2%	100. 0%	91. 9%	87. 3%	100. 0%
教員がICT機器の使い方を学ぶために必要 な研修の機会の有無	95. 1%	91. 5%	100. 0%	90. 8%	89. 3%	100. 0%
ICT機器の活用に関するサポートの有無	88. 9%	88. 1%	100. 0%	84. 6%	86. 1%	100. 0%
1人1台端末の授業での活用頻度(週3回以上)	93. 2%	92. 4%	100. 0%	90. 8%	91. 7%	100. 0%
自分で調べる場面における1人1台端末 の使用頻度(週3回以上)	76. 6%	69. 6%	55 . 6%	70. 4%	70. 6%	75. 0%
自分の考えをまとめ、発表・表現する場面における1人1台端末の使用頻度(週3回以上)	55. 1%	47. 6%	22. 2%	51. 9%	45. 4%	25. 0%
教員と児童生徒がやりとりする場面における1人1台端末の使用頻度(週3回以上)	59. 7%	55. 1%	22. 2%	57. 4%	57. 5%	75. 0%
児童生徒同士がやりとりする場面における1人1台端末の使用頻度(週3回以上)	45. 0%	37. 0%	11. 1%	41. 1%	38. 9%	25. 0%
自分の特性や理解度・進度に合わせて課題に取り組む場面における1人1台端末の使用頻度(週3回以上)	52. 8%	42. 5%	11. 1%	42. 2%	36. 5%	50. 0%
1人1台端末を活用した不登校児童生徒 に対する学習活動等の支援の実施	55. 4%	52. 0%	55. 6%	70. 8%	63. 6%	50. 0%
1人1台端末を活用した希望する不登校 児童生徒に対する授業配信の実施	38. 6%	26. 3%	55. 6%	51. 7%	29. 1%	25. 0%
1人1台端末を活用した特別な支援を要する児童生徒に対する学習活動等の支援 の実施	74. 0%	64. 9%	66. 7%	75. 4%	66. 9%	100. 0%
1人1台端末を活用した外国人児童生徒 に対する学習活動等の支援の実施	24. 6%	43. 1%	33. 3%	25. 8%	48. 8%	0. 0%
1人1台端末を活用した児童生徒の心身 の状況の把握の実施	46. 6%	56. 7%	77. 8%	55. 2%	56. 6%	50. 0%
1人1台端末を活用した児童生徒に対するオンラインを活用した相談・支援の実施	24. 6%	29. 1%	11. 1%	32. 9%	36. 4%	0. 0%
障害のある児童生徒が1人1台端末を活用する際の障害種・障害の状態や特性及び心身の発達の段階等に応じた支援の有無	17. 4%	14. 4%	22. 2%	14. 0%	14. 3%	25. 0%

4. 1人1台端末の利活用の今後の方針

上記の現状に対して、次の3点の方針を掲げ、1人1台端末の効果的な利活用を推進 していく。

(1) 1人1台端末の積極的な活用のために

1人1台端末や大型提示装置等のICT機器の活用状況については、各校で積極的な活用が進められており、ICT機器の使い方を学ぶために必要な研修やICT機器の活用に関するサポートも実施できているため、引き続き、1人1台端末の積極的な活用を図っていく。

また、1人1台端末の積極的な活用には、ICT支援員(情報通信技術支援員)の配置による学校へのサポート体制が重要であるため、現状の配置人数(約4校/人)を維持していく。

(2) 個別最適・協働的な学びの充実のために

個別最適・協働的な学びにおける1人1台端末の活用状況については、多くの項目において、全国・愛知県平均を下回っている。また「教育DXに係る当面のKPI」に示されているKPIでは、これらの項目において、80%以上を達成する目標値が示されているので、改善が必要な状況である。

そこで、「自分で調べる」、「自分の考えをまとめ、発表・表現する」、「教員と児童生徒、児童生徒同士のやりとり」をする場面での端末活用が進むように、市教育委員会指導主事が中心となって各学校の個別課題に応じた研修を提案又は実施したり、また端末の積極的な活用に関する指導助言を実施したりすることで、個別最適化された学びと協働的な学びの一体的な充実を図っていく。

(3)全ての児童生徒への学びの保障のために

不登校児童生徒や特別な支援を要する児童生徒、外国人児童生徒、障がいのある児童生徒等における1人1台端末の活用について、約半分の項目においては、全国・愛知県平均を上回っているが、もう半分の項目では下回っている。また「教育DXに係る当面のKPI」に示されているKPIでは、令和8年度までに全ての児童生徒への学びの保障を100%達成する目標値が示されているので、改善が必要な状況である。

そこで、市教育委員会指導主事が中心となって各学校の個別課題を抽出し、端末の活用に関する指導助言を実施することで、全ての児童生徒への学びの保障を図っていく。

「教育DXに係る当面のKPI」に示しているKPI

項目	K P I	現状値(年度)	目標値(目標年度)
4 1 4 1 1 1 1 1 1	指導者用端末整備済み自治体の率	64. 6% (R4)	100% (R6)
1人1台端末の	1人1台端末を常時活用ができるよう、十分な予	△※≒₽	100% (D10)
整備	備機を整備している自治体の率	今後把握	100% (R10)
	無線LAN又は移動通信システム(LTE等)によりイ	97. 8% (R4)	100% (R6)
	ンターネット接続を行う普及教室の率	97.0% (N4)	100% (N0)
ネットワークの	端末利用に係る回線の速度を計測・把握した学校	今後把握	100% (R6)
改善改善	の率	,区记连	
₩ <u>₽</u>	課題のある学校についてアセスメントを実施済み	今後把握	100% (R7)
	の自治体の率		
	必要なネットワーク速度を確保済みの学校の率	(サンプル調査では35.7%) 1	100% (R7)
	FAXでのやり取り・押印を原則廃止した学校の率	1. 1% (R5)	100% (R7)
	校務支援システムへの名簿情報の不必要な手入力	今後把握	100% (R7)
11-6	作業を一掃した学校の率 		
校務のデジタル化	クラウド環境を活用した校務DXを積極的に推進	5. 5% (R5)	100% (R8)
	している学校の率		
	次世代の校務システムの導入に向けた検討を行う	63. 4% (R5)	100% (R8)
	自治体の率 毎年度ICT研修を受講する教員の率	73. 0% (R4)	100% (R6)
	毎年度101切修を支講する教員の年 	 5. 7校/人(R3)	100%(NO) 4校/人(R7)
1人1台端末の	情報通信技術文族員(101文族員)の配直 	小: 90. 6% (R5)	小: 100% (R6)
積極的活用	1人1台端末を週3回以上活用する学校の率	小: 90.0% (N3) 中: 86.5% (R5)	中: 100% (R6)
	 デジタル教科書を実践的に活用している学校の率	40. 5% (R4)	100% (R10)
	児童生徒が自分で調べる場面において1人1台端	小: 70. 1% (R5)	小: 100% (R8)
	末を週3回以上使用させている学校の率	中:64.9% (R5)	中:100% (R8)
	児童生徒が自分の考えをまとめ、発表・表現する		
	場面において1人1台端末を週3回以上使用させ	小: 46.0% (R5)	小: 80% (R8)
	ている学校の率	中:44.4% (R5)	中:80% (R8)
個別最適・協働的な	教職員と児童生徒がやりとりする場面において 1	小:53. 3%(R5)	/Jヽ: 80% (R8)
学びの充実	人 1 台端末を週3回以上使用させている学校の率	中:49.4% (R5)	中:80% (R8)
	児童生徒同士がやりとりする場面において1人1	小:40.2%(R5)	小: 80% (R8)
	台端末を週3回以上使用させている学校の率	中:34.1% (R5)	中:80% (R8)
	児童生徒が自分の特性や理解度・進度に合わせて	小:44. 9%(R5)	小: 80% (R8)
	課題に取り組む場面において1人1台端末を週3	小: 44. 9% (R5) 中: 36. 1% (R5)	中: 80% (R8)
	回以上使用させている学校の率	·F . OU. I/I (NU/	Ţ.₩(INU)

¹ 「教育DXに係る当面のKPI」の公表時点においては、サンプル調査による35.7%との数値が最新であったが、文部科学省はその後、固定回線について学校規模ごとに1校あたりの帯域の目安(「当面の推奨帯域」)を設定するとともに、全国の公立小・中・高等学校を対象に実施した簡易帯域測定の結果(速報値)を一定の仮定の下で推計した結果として、当面の推奨帯域を満たす学校の割合は21.6%である旨を公表している。

	希望する不登校児童生徒へ端末を活用した授業へ の参加・視聴の機会を提供している学校の率	今後把握	100% (R8)
	希望する児童生徒への端末を活用した教育相談を 実施している学校の率	今後把握	100% (R8)
学びの保障	外国人児童生徒に対する学習活動等の支援に端末 を活用している学校の率	今後把握	100% (R8)
	障害のある児童生徒や病気療養児等、特別な支援 を要する児童生徒の実態等に応じて端末を活用し た支援を実施している学校の率	今後把握	100% (R8)