

名古屋市立学校における
ICT 環境整備・活用方針

令和3年4月

目次

第1章 策定の趣旨.....	1
第2章 国の動向.....	2
第3章 ICT 環境整備・活用に関する検討会議における有識者からの主な意見.....	5
第4章 ICT 環境整備・活用方針の基本方針.....	7
第5章 具体的な ICT 環境整備・活用方針	9
(1) ハード面に関する取組み.....	9
(2) ソフト面に関する取組み.....	10
(3) その他の取組み	12
第6章 ロードマップ	14

第1章 策定の趣旨

名古屋市においては、令和元年度から、主に義務教育段階において、画一的な一斉授業からの転換を進める授業改善に取り組み、子ども一人ひとりの興味・関心や能力、進度に応じた個別最適化された学びを提供する教育改革を進めています。また、国としても「GIGA（Global and Innovation Gateway for All）スクール構想」として、1人1台端末と、高速大容量の通信ネットワークを一体的に整備することで、多様な子どもたちを誰一人取り残すことなく、公正に個別最適化され、資質・能力が一層確実に育成できる教育 ICT 環境を実現することを目指しています。こうした国の動向を踏まえるとともに、本市の教育改革を、幼稚園から高等学校まで、子ども一人ひとりのもとへと着実に広げていくために、令和2年度から「ナゴヤ・スクール・イノベーション事業」と銘打ち、公教育の構造転換を「個別最適化された学びを提供する授業改善の推進」、「新時代の学びを支える環境整備」、「広報・啓発」の三つの視点から一体的に推進しています。

特に「個別最適化された学びを提供する授業改善の推進」、「新時代の学びを支える環境整備」の推進については、子ども一人ひとりが、安心・安全な居場所である学校の中で幸せに学び、そして主体的・探究的な学びを通じて自らのもつ可能性を発見し、それを最大限に伸ばして、夢に向かって人生を切り拓いていけるような環境を整えていくことが必要になります。

また、新型コロナウイルス感染症の影響によりオンライン授業等の必要性が高まったことを受け、「GIGA スクール構想」におけるハード・ソフト・人材を一体とした整備を加速化しました。災害や感染症の発生等による学校の臨時休業等の緊急時においても子どもたちの学びを止めることのないよう ICT の活用により全ての子どもたちの学びを保障できる環境を早急に実現していかなければなりません。

「名古屋市立学校における ICT 環境整備・活用方針」（以下「本方針」とする。）は、国の「GIGA スクール構想」の実現も含めた令和3年度以降の ICT を活用した教育の推進に向け、令和2年7月から令和3年3月に行われた「名古屋市立学校における ICT 環境整備・活用に関する検討会議」の意見を踏まえ、市立小中学校における教育 ICT の整備・活用にかかる基本的な考え方と進めるべき方向性を明らかにすると同時に、目標達成に必要な施策や事業について、具体的な取組みを進めることを目的に策定するものです。

第2章 国の動向

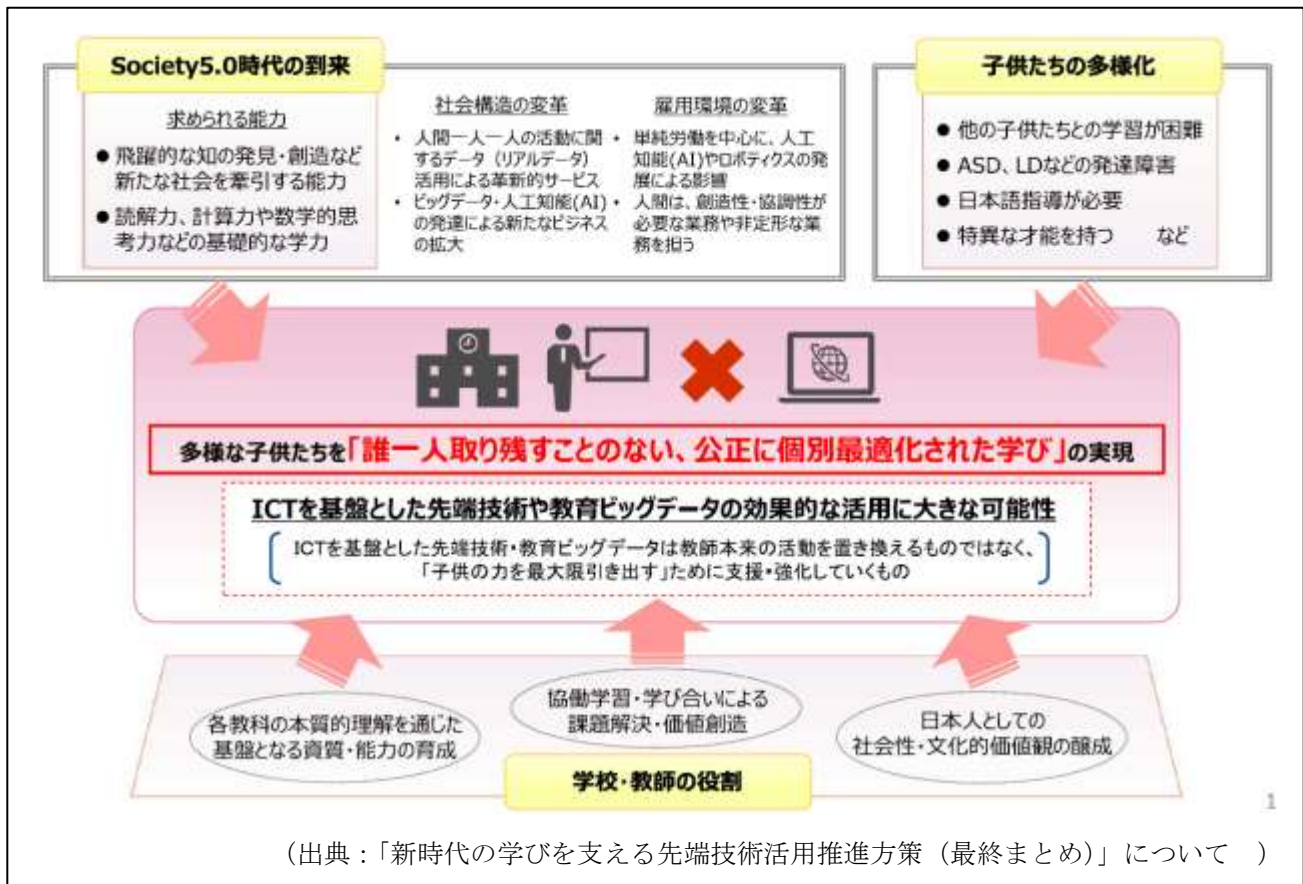
現在、未来社会のコンセプトとしてサイバー空間とフィジカル（現実）空間を高度に融合させたシステムにより、経済発展と社会的課題の解決を両立する人間中心の社会（Society）として、Society5.0が提唱されています。この「Society 5.0」時代の中では、以下のような変革が描かれています。

- あらゆるモノがインターネットでつながる「モノのインターネット」（IoT：Internet of Things）により、様々な知識や情報が共有され、今までにない新たな価値が生み出される。
- 人工知能（AI）により、必要な情報が必要な時に提供されるようになり、膨大なデータから最適解を導き出すことが可能となる。
- ロボットや自動走行車などのロボティクスの進展により、人間の可能性が大きく広がる。

このような「Society 5.0」時代を見据え、文部科学省も新時代に求められる教育の在り方や、教育現場で ICT 環境を基盤とした先端技術や教育ビッグデータを活用する意義と課題について整理するとともに、今後の取組み方策を公表しています。

学校教育においては、「膨大な情報から何が重要かを主体的に判断し、自ら問いを立ててその解決を目指し、他者と協働しながら新たな価値を創造できる資質・能力の育成」や「これからの時代を生きていくうえで基盤となる言語能力や情報活用能力、AI 活用の前提となる数学的思考力をはじめとした資質・能力の育成」が必要不可欠となってきます。また、子どもの多様化に正面から向き合い、誰一人取り残されることなく未来の社会で羽ばたく前提となる基礎学力を確実に身に付けるとともに、社会性・文化的価値観を醸成していくことが必要となります。

「Society 5.0」時代の中で、多様な子ども一人ひとりの個性や置かれている状況に最適な学びを可能にしていく「公正に個別最適化された学び」の実現に向けて、国としても GIGA スクール構想を前倒して推進するなど、様々な施策を講じています。学校で ICT 環境を基盤とした先端技術や教育ビッグデータを活用することは、これまで得られなかった学びの効果が生まれるなど、学びを変革していく大きな可能性があるかと期待されています。



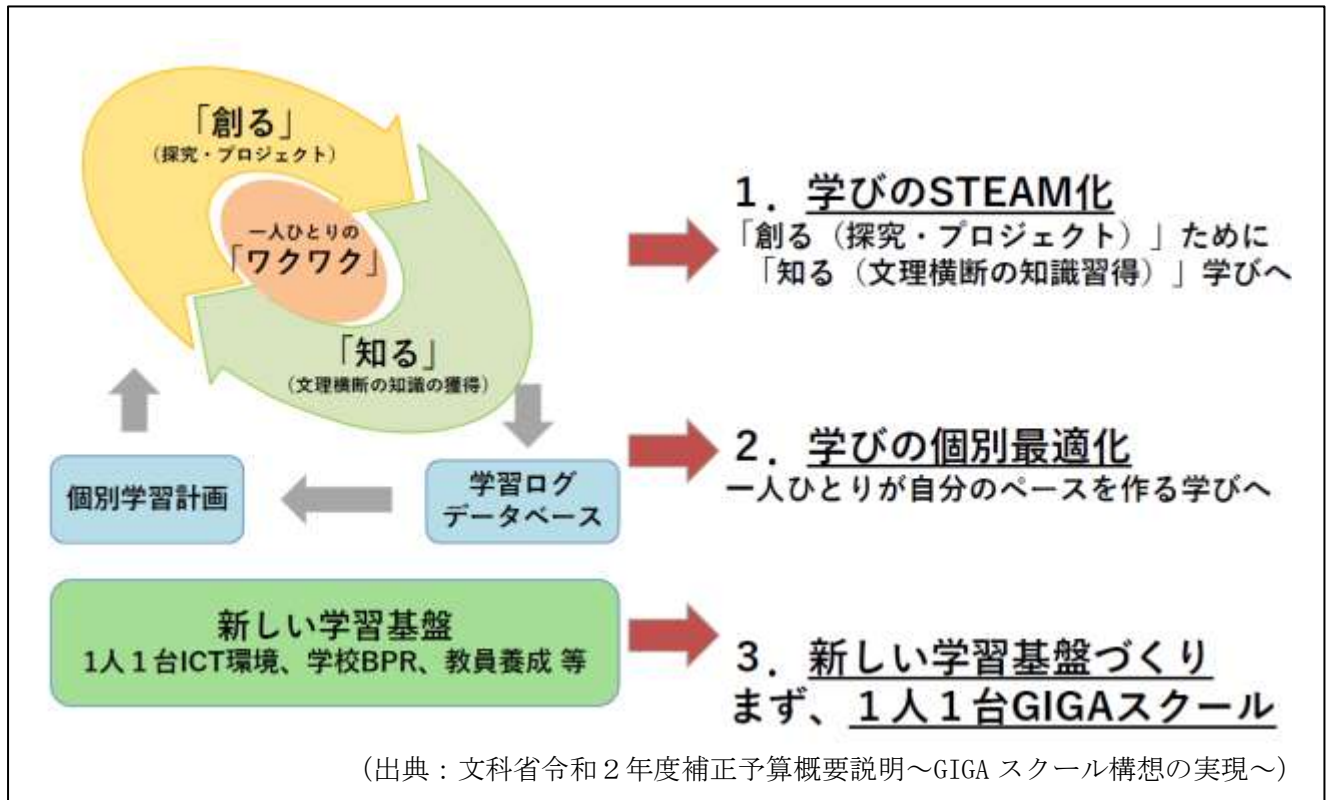
こうした状況から、文部科学省は、平成 29 年 3 月に公示された小学校及び中学校の新学習指導要領の総則において、情報活用能力を、言語能力と同様に「学習の基盤となる資質・能力」と位置付けました。さらに、各学校において、コンピュータや情報通信ネットワークなどの情報手段を活用するために必要な環境を整え、これらを適切に活用した学習活動の充実を図ることを明記しています。

平成 30 年 4 月に文部科学省によって新学習指導要領の実施を見据えて策定された「教育の ICT 化に向けた環境整備 5 か年計画」では、次のような整備目標となる水準を示しています。

- 学習者用のコンピュータを 3 クラスに 1 クラス分程度整備
- 大型提示装置・実物投影機を各普通教室 1 台、特別教室用として 6 台 100% 整備
- 超高速インターネット及び無線 LAN の 100% 整備
- 統合型校務支援システムの 100% 整備
- ICT 支援員の 4 校に 1 人配置
- 上記他、学習用ツール、予備用学習者用コンピュータ、充電保管庫、学習用サーバ、公務用サーバ、校務用コンピュータやセキュリティに関するソフトウェアについても整備

(出典：教育の ICT 化に向けた環境整備 5 か年計画)

経済産業省も、様々な個性の子どもたちが、未来を創る当事者になるための教育環境づくりとして、「未来の教室」ビジョンを提言しています。



令和元年12月に立ち上げられた「GIGAスクール構想」では、「誰一人取り残すことのない、公正に個別最適化された学びの実現」を図るべく、学校におけるICT環境の整備を加速させる取組みを始めました。また、昨今の新型コロナウイルス感染症の影響を受け、「1人1台端末」の早期実現や、家庭でもつながる通信環境の整備など、「GIGAスクール構想」により全ての子どもたちの学びを最大限保障できる環境を早急実現することが必要とされています。

- 児童生徒の端末整備
 - ・ 「1人1台端末」の早期実現
 - ・ 障害のある児童生徒のための入出力支援装置整備
- 学校ネットワーク環境の全校整備
- GIGAスクールサポーターの配置
- 緊急時における家庭でのオンライン学習環境の整備
 - ・ 家庭学習のための通信機器整備
 - ・ 学校からの遠隔学習機能の強化
 - ・ 「学びの保障」オンライン学習システムの導入

(出典：令和2年度補正GIGAスクール構想の実現へ)

第3章 ICT環境整備・活用に関する検討会議における有識者からの主な意見

本方針を策定するにあたっては、GIGAスクール構想などの国の動向を踏まえるとともに学識経験者、保護者代表、学校（教員）代表の有識者から構成される「名古屋市学校におけるICT環境整備・活用に関する検討会議（以下、「検討会議」という。）（全6回）」を通じて、子ども一人ひとりの興味・関心や能力、進度に応じた学習の実現、名古屋市の目指すべきICT教育の方向性等について、ご意見をいただきました。

有識者の主な意見は以下の通りです。

(1) 従来の授業スタイルからの変革が必要である

- ・ ICTを活用することで子どもたちの協働的な学びの創造がより促進されるという考えを教員側がもたないと、ICTを活用した主体的・対話的で深い学びは実現しない。今の一律の授業スタイルを変えていかなければならない。
- ・ 1人1台になると授業スタイル、時間の使い方が変わる。デジタル教科書を活用することで教員の時間短縮、授業が効果的になることが期待される。

(2) 家庭・学校の間で学びが途切れることがないようICTを活用して、学びの継続を実現することが必要である

- ・ どのような状況下でも子どもと教員のつながりを確保していく必要がある。
- ・ 学校、授業、家庭、校外など、どこでも同じ環境・空間で学びを継続できることが重要である。

(3) 意見の発信・共有・協同作業を促進し、主体的・対話的で深い学びが必要である

- ・ まずは汎用型のソフトウェアを使って、子どもの思考を可視化・共有する学習スタイルを定着させることが重要である。

(4) 個に応じた自発的な学びを実現することが大切である

- ・ ログを活用することで、子どもたちの学習状況やつまづいたところが分かるため、その情報を踏まえて教員が子どもに個別に対応することが重要である。
- ・ レベルに応じた問題を出すことで子どもたちも意欲的になり、また結果の蓄積によりやる気を引き出す効果もデジタルドリルにはある。

(5) ICT教育を推進していく上では、コミュニケーションツールを導入することが重要である

- ・ ICTを毎日継続的に使用することを前提とした実践が必要である。
- ・ 教員、子ども、保護者間のICTを活用したコミュニケーションにより、ICT活用の日常化を図ることができる。

(6) ICT 教育を推進する上では、教員支援は必要不可欠である

- ・ 教育 ICT を推進するためには、教員を十分に支援する体制が必要である。
- ・ 研修で機器やソフトウェアの使い方だけでなく、授業の在り方から学ぶ必要がある。また、ICT 支援員がよい授業事例を収集し、展開することで情報共有することができる。

第4章 ICT環境整備・活用方針の基本方針

名古屋市では、子ども一人ひとりの興味・関心や能力、進度に応じた学習を通じて、「自らの可能性を最大限に伸ばし、人生をたくましく生きていく」なごやっ子の育成を目指しています。本方針では、なごやっ子の育成に向け、検討会議の有識者の提言を踏まえて、以下の6点を基本方針としてICT環境の整備・活用に取り組みます。

(基本方針1) 児童生徒1人1台端末に対応したICT環境の整備

様々な用途で利用できる端末を配備するとともに、各教室に大型提示装置を整備する等、教員・子ども一人ひとりが活用しやすいICT環境を整備します。

また、「コミュニケーションの活性化」と「学びの継続性」を実現するために、クラウド環境をより一層活用できるネットワークを構築し、校外での活用や家庭への持ち帰りを想定した環境の整備を進めます。

<目指す姿>

子どもが、学級、学年、異学年、他の学校との学び合いや、家庭や地域、遠隔地との交流などにより、互いの感性や異なる考え方等に触れ、刺激し合い、よりよい学びを生み出すことができる。

(基本方針2) 探究学習・協働学習支援ツール、クリエイティブツールの導入・活用

探究学習・協働学習支援ツール、クリエイティブツールを導入・活用し、自らが課題設定し、解決に向けて情報を収集・整理・分析できる環境や、他の子どもや教員などの周囲の人と意見交換・協働できる学習環境を整えます。また、自分の考えを自由に表現するとともに、その考えを共有することで、互いに学び合う環境を実現します。子どもの思考力や判断力、表現力などを育成するために、これらのツールの活用を促していきます。

<目指す姿>

子どもが日常の様々な場面において、探究学習・協働学習支援ツール、クリエイティブツールを活用し、主体的・対話的で深い学びが実現している。

(基本方針3) デジタルドリルの導入・活用

デジタルドリルを活用し、子どもの能力・進度に応じた学びの創出を行うとともに、蓄積した学習ログから自らの学習状況を振り返り、主体的・自律的に学習を進められる環境を整えます。また、教員が子どもの学習状況を踏まえ、子ども一人ひとりに適した個別学習を支援していきます。

<目指す姿>

子どもがデジタルドリルを積極的に活用し、主体的・自律的に学習を進めている。

(基本方針4) コミュニケーションツールの導入・活用

新型コロナウイルス感染症拡大防止の取組みにより、対面でのコミュニケーションが大きく制約された一方で、SNS や Web 会議システムなどのコミュニケーションツールが大きく普及しました。新しい生活様式が続くなかでも、学校と子ども、あるいは子ども同士の円滑なコミュニケーションを維持していくために、ICTを活用したコミュニケーションツールを導入するとともに、情報リテラシーを育む施策と運用ルールの検討を進めます。

<目指す姿>

子どもがコミュニケーションツールの活用を自律的に考え、情報リテラシーや共有ルールに基づいて、自由自在に端末を活用している。

(基本方針5) 安全に ICT を利活用できる対策の推進

インターネットがグローバル社会における社会経済活動に不可欠な基盤となる中で、コンピュータウイルスのまん延、サイバー犯罪の増加など、情報セキュリティに対する脅威が社会的な課題となっています。ICT の必要性が一層高まる中、子どもが安全に ICT を利活用できる対策を進めています。

また、今後、校務系システムと学習系システムのセキュアな連携を図っていく際にも、安心・安全に利用できる環境を整備していきます。

<目指す姿>

子ども一人ひとりが情報モラルを身に付け、正しく安全にインターネットを利用し、個人情報適切に管理することができる。

教員一人ひとりが情報セキュリティ対策を意識し、常に安全かつ適切に情報を取り扱っている。

(基本方針6) ICT 支援員等の十分な配置と教員の研修体系の整備

構築した ICT 環境を教員が効果的に活用することができるよう、ICT 支援員を配置するとともに、機器サポートセンターを設けるなど、ICT 活用を推進する体制を整備します。

また、教員研修の機会を十分に確保するほか、教員の学びのプラットフォームの構築に取り組むなど、全ての教員が ICT を十分に活用し、子どもに対して個別最適な学びと協働的な学びを提供できる環境を整えていきます。

<目指す姿>

全ての教員が ICT を十分に活用し、業務の効率化を図りつつ個別最適な学びと協働的な学びを提供している。

第5章 具体的な ICT 環境整備・活用方針

前述の6点の ICT 環境の整備・活用基本方針に基づく具体的な ICT 環境整備・活用方針は以下の通りです。

(1) ハード面に関する取組み

ア 端末の配備等

児童生徒1人1台の学習者用端末については、国の GIGA スクール構想に準じて段階的に整備を進め、令和2年度から令和3年度にかけて、小学校263校、中学校112校、特別支援学校5校に対し、約16万台を配備します。

配備については、文部科学省より示された標準仕様書に準じるとともに、検討会議の有識者の提言を踏まえ、子どもが場所や時間にとらわれず、学習活動が円滑にできるような動作環境及び、同一校種での操作性に差異が出ないように配慮します。また、各校種の入学から卒業までの1人1アカウントを子ども全員に割り当て、学習に必要な探究学習・協働学習支援ツール、クリエイティブツールや、デジタルドリルなどといったサービスをすぐに使える状態にして導入します。

これにより、全ての子どもに対し、一人ひとりに応じた個別最適な学びと協働的な学びを提供し、主体的・対話的で深い学びの実現を目指した授業改善を推進します。なかまとの対話を大切にし、ICTを活用して、主体的に学ぶ子どもの育成や、学習を支える基盤となる情報活用能力を育成したいと考えます。また、ICTを活用して子どもが記録した気持ちや気付きを教員が把握し、個別の支援を充実させます。

なお、高等学校については、個人所有の端末等を持ち込む BYOD (Bring Your Own Device) を基本とし、本市が1人1アカウントを割り当てるなどの対応を行います。また、幼稚園については、オンラインによる教員研修や保育参観、保育動画の配信やアプリを利用した家庭との連絡等ができる ICT 環境の整備を検討します。

今後、小学校、中学校及び特別支援学校の次期学習者用端末の更新にあたっては、現在の児童生徒1人1台の学習者用端末の整備を継続するとともに、その方法については国の動向を注視しつつ、整備計画を策定します。

指導者用端末については、令和3年2月末までに、小学校、中学校、特別支援学校及び高等学校の授業を担当する教員に対して約9千台を配備しました。将来的には、校務系ネットワークと学習系ネットワークの連携の進捗状況を踏まえ、それぞれのネットワークごとに整備している端末を、1台で使い分けできるようなシステムについても検討します。

イ ネットワークの整備

1人1台端末及び高速大容量の通信ネットワークを実現するネットワーク環境整備を推進します。そのため、学習者用端末及び指導者用端末、約19万台の接続と、高等学校の BYOD の導入を視野に入れ、ネットワークの増強を行いました。また、学習者用端末を自宅へ持ち帰って活用するためのシステムを構築し、Wi-Fi 環境が整っていない家庭へモバイルルータを貸与します。このことにより、病気療養児、感染症や

自然災害による臨時休業時等、希望する不登校児童生徒への指導においても、遠隔及びオンライン学習を推進します。

将来的には、子どもが場所や時間にとらわれない学習活動を保障するために、クラウド・バイ・デフォルトの原則を踏まえた学校全システムのフルクラウド化についても進めます。また、国の動向を注視し、SINET（学術情報ネットワーク）への接続や、上述のとおり校務系システムと学習系システムの連携といった課題にも取り組みます。

特に、校務系システムと学習系システムの連携については、学校生活で蓄積される様々なデータを集約し、分析することにより、子どもの状況や学びを可視化し、可視化されたデータを基に、学習指導や生徒指導を充実できるほか、学校経営への活用や、保護者への情報提供等を図る上で有用であることから、取組みを進めていく必要があると考えます。そのため、効率的かつセキュリティを担保できるシステムを構築することが必要です。

校内 LAN 整備については、令和 3 年 3 月末までに、GIGA スクール構想を推進するための国の補助金を活用して、小学校、中学校、特別支援学校及び高等学校において、既存の LAN ケーブルを高速大容量通信に対応したものに張り替えるとともに、各学校において全ての普通教室と体育館を含めた特別教室の 6 カ所に、無線 AP を設置しました。これにより、校内 LAN の高速化と無線化を行いました。今後は、さらに校内のどこからでも接続できるネットワーク環境を目指して整備を進めていくことを検討していきます。

ウ 大型提示装置の整備

大型提示装置は、児童生徒 1 人 1 台の学習者用端末とともに活用することにより、教室内の授業や他地域・海外の学校との交流学习で、子ども同士の意見交換、発表などの互いを高め合う学びに効果を発揮しています。本市では、小学校、中学校及び高等学校の普通教室に常設するプロジェクタの整備を順次進めており、令和 3 年 10 月末までに、全ての普通教室への整備を完了する予定です。

(2) ソフト面に関する取組み

ア 探究学習・協働学習支援ツール、クリエイティブツールの導入・活用

子どもが学習者用端末を日常的に文具として自由な発想で活用し、自分の考えを構築できるようにするとともに、子どもの学習の基盤となる言語能力、情報活用能力、問題発見・解決能力等の資質・能力を育むことが重要と考えています。また、同一の学級・学年、異学年での子ども同士の学び合いや、地域や企業との交流等を充実するには、空間的・時間的制約を超えて学びを実現することが必要です。

こうした「なかまとの対話を大切にし、ICT を活用して、主体的に学ぶ子ども」を育成するために、探究学習・協働学習支援ツール、クリエイティブツールを導入し、これを積極的に活用しながら、子ども一人ひとりが、自分の興味・関心に応じて自らが課題をもち、その解決までの過程を考え、主体的に学習を深めていく学びの機会を提供していきます。こうした学びを通して、自分とは違った見方や考え方に気づき、

自分の考えを深めるとともに、子どもが学習の履歴から自らの活動を振り返り、次の学習に生かすことができる力を育んでいきます。

イ デジタルドリルの導入・活用

子どもが、各教科における基礎的・基本的な知識・技能を確実に習得するとともに、自ら学習内容やその進度を調整しながら粘り強く取り組む力を育んでいくことが重要と考えます。また、教員が子どもの学習状況を把握し、置かれている状況等に応じて指導を行うことができるようにすることも必要です。

こうした学習の個性化や指導の個別化に対応するために、デジタルドリルを導入・活用し、個々の子どもの習熟度やつまずきの傾向に応じた学習機会を提供することで、一人ひとりの学習状況に応じた個別学習が実施できるようにしていきます。

また、学習の履歴を蓄積し、教員だけでなく子ども一人ひとりが自らの学習状況を客観的・継続的に把握できるようにすることで、自分に合った課題や進度で自学することが可能となるようにしていきます。

ウ コミュニケーションツールの導入・活用

子どもが、コミュニケーションツールで毎日の自分の気持ちや学習の振り返りを報告し、教員とコメントをやりとりすることにより、教員が適切なタイミングで声掛け等をしていきます。子どもにかかわる情報を複数の教員で共有し、支援することができるようにします。また、子どもと教員、子ども同士が対面でやりとりできないときに、こうしたツールを活用し、いつでも、どこでも双方向でのコミュニケーションの実現を図れるようにしていきます。

また、子どもの発達段階や活用状況に応じて、コミュニケーションツールの活用を、子どもと教員の間で行われるものから、学校内で子ども同士の間で行われるものへと、段階的に広げていき、将来的には、運用ルールに基づいて子ども同士が自律的に双方向での対話ができるように活用を図っていきます。

エ デジタル教科書の導入・活用

学習者用デジタル教科書は、教科書紙面に加え、拡大や書き込み、ルビ等の機能があり、子どもの学習活動の充実が期待できます。また、指導者用デジタル教科書は、音声や動画資料等を、教員がプロジェクタ等で提示し、子どもの気付きを広げ、学び合いを深めることができます。

本市では、指導者用端末の導入に合わせて、指導者用デジタル教科書（教材）を、令和2年度に小学校の外国語・中学校の英語で、令和3年度に小中学校の算数・数学で導入しました。今後は、指導者用の他教科への拡充と、国の動向を注視し、文部科学省が実施する学習者用デジタル教科書実証事業における検証結果を踏まえ、学習者用のデジタル教科書を導入していくための準備を進めていきます。

(3) その他の取組み

ア 情報セキュリティ、情報モラルの向上

子ども及び教員が端末を利用する上で、安全かつ適切に情報を取り扱うためのルールや管理・運用の仕方を検討・整理する必要があることから、情報の安全な取扱いを意識し、責任を持って発信・管理できるように利用ガイドラインを策定していきます。ガイドラインの策定にあたっては、端末の学校外への持ち出しや家庭への持ち帰りを想定して検討しています。

インターネットの利用については、これまで以上に責任ある行動が求められ、適切な利用や個人情報の管理等、情報モラルについての意識を向上させることが必要です。子どもに対して、端末やインターネットの利用等の適切な扱い方、情報の取扱いに関する指導や啓発を継続するとともに、必要に応じて家庭向けのリーフレットなどを作成し、啓発を行っていきます。

イ 教員研修の充実

児童生徒 1 人 1 台の学習者用端末の整備に伴い、教員の ICT 活用指導力の向上を図る研修の充実に取り組みます。

児童生徒 1 人 1 台端末の学習者用端末の整備当初は、学校の ICT 環境が大きく変わることから、推進リーダーとなる管理職、推進担当者となる教務主任や情報教育主任、そして授業を担当する教員と、それぞれの役割に適した内容で、研修等を実施します。また、新型コロナウイルス感染症の状況を踏まえつつ、ICT 環境整備先行導入校の授業公開を実施するなど、1 人 1 台端末を活用した授業について学ぶことができるようにします。さらに、端末の操作、導入されているアプリケーションソフトの使い方や、授業への活用といったことを重点に置いた研修を、教育センターで実施するとともに、学校からの要請に応じて、教育センター職員や ICT 支援員を派遣するなど、個別の研修を実施していきます。

ウ ヘルプデスク、ICT 支援員の充実

ヘルプデスクの配置により、教職員からの機器・システムのトラブル、ソフトウェアのトラブル等に関して、電話によるサポートを行っています。学校におけるセキュリティの設定・運用、校内ネットワークの運用についても支援しています。

ICT 支援員の配置により、迅速なトラブル対応や、子どもに対する個別の操作支援を行い、子どもや教員が安心して授業に取り組むことができるようにしたいと考えます。ICT 支援員の配置については、令和 3 年 3 月より、児童生徒 1 人 1 台の学習者用端末を先行導入した 36 校を対象として、全市で 4 名を配置しています。学習者用端末の導入が進む 9 月には、39 名増員し、43 名とします。

エ 健康への留意

子どもが学習者用端末を日常的に使うことによる健康への影響について、適切な配慮が必要です。各関係機関が示す指針や専門家等の意見を踏まえるなど、教員が

日々の授業の中で、使用環境や使用時間等を配慮して端末を活用するように啓発していきます。

第6章 ロードマップ

本方針のロードマップは以下の通りです。

実施事項		令和2年度	令和3年度	令和4年度	令和5年度	令和6年度	令和7年度	令和8年度	
(1) ハード面に関する取組み									
ア	端末の配備等	学習者用端末の配備	運用						
		指導者用端末の配備	運用						
		次期学習者用端末、指導者用端末の検討（校務系システム端末と、学習系システム端末の共通化）	調査	検討・準備等				運用開始	
イ	ネットワークの整備	センターサーバと回線の増強	運用						
		無線LANの整備	運用						
		モバイルルータの整備	運用						
		次期ネットワーク更新に向けた検討・準備 （全システムのクラウド化、校務系システムと学習系システムの連携、SINETへの接続等）	調査	調査・研究 有識者検討会	次期NW システム設計	調達準備	調達	運用開始	
ウ	大型提示装置の整備	普通教室にプロジェクタの設置	運用						

実施事項		令和2年度	令和3年度	令和4年度	令和5年度
(2) ソフト面に関する取組み					
ア	探究学習・協働学習支援ツール、 クリエイティブツールの導入・活用	導入検討	活用	活用	活用
イ	デジタルドリルの導入・活用				
ウ	コミュニケーションツールの導入・活用				
エ	デジタル教科書の導入・活用	指導者用の一部導入 (中学)	指導者用の一部導入 (小学)	活用	活用
			学習者用の導入検討		
(3) その他の取組み					
ア	情報セキュリティ、情報モラルの向上		利用ガイドラインの策定、周知活動		
イ	教員研修の充実		研修の実施		
ウ	ヘルプデスク、ICT支援員の充実		ICT支援員の配置	ICT支援員の増員	ICT支援員の活用
エ	健康への留意		周知活動		