

別府市教育 I C T 活用推進計画

【令和 5 年 6 月改訂版】

別府市教育委員会

令和 5 年 6 月

目 次

はじめに p. 1

基本方針 1

令和の時代の I C T を利活用した学び

- (1) I C T の授業での活用促進 p. 2
- (2) デジタル・シティズンシップ教育の推進 p. 2
- (3) A I 型ドリル教材等の活用 p. 2
- (4) 産学官民協働によるこれからの学校教育と I C T p. 3-4
 - ①民間企業等による体験活動の充実
 - ②多様な意見を聞くための場の設定
- (5) I C T を用いた不登校児童生徒の学習環境の確保 p. 4
- (6) 1 人 1 台端末の家庭への持ち帰りについて p. 4-5
- (7) 社会教育の場における I C T の利活用について p. 5

基本方針 2

教職員研修の充実

- (1) 1 人 1 台端末の授業での活用の浸透 p. 6
- (2) I C T 校内研修体制の充実 p. 6
- (3) 各学校への I C T 支援員派遣 p. 6-7

基本方針 3

I C T 環境の整備

- (1) 大型提示装置の維持管理と整備 p. 8
- (2) タブレット端末を利用した学習支援アプリケーション等の利用 p. 8
- (3) タッチペンの導入と維持管理 p. 8-9
- (4) 校内通信環境の最適化と幼稚園を含めた整備 p. 9
- (5) 次期 1 人 1 端末更新の計画 p. 9
- (6) 社会教育の場における環境の整備 p. 9
- (7) その他 p. 10

はじめに

予測が困難で急激に変化する社会のなかでは、知識を大量に記憶し、早く正確に再生するという力を身につけても、その力だけでは対応できません。また、A I (Artificial Intelligence：人工知能)の開発が進み、社会の至る所で急速に導入され、A I の能力を学習に活かす教育の必要性も叫ばれています。そのため、これからの教育は、困難な状況においても柔軟に対応する力や、創造性をもってその困難を乗り越えようとチャレンジする力が育つ必要があります。

令和2～4年度は、コロナ禍の影響で市内の幼稚園、小中学校において、これまであたり前とされていた教育システムが大きく揺さぶられた年度となりました。そのような中で、国のG I G Aスクール構想が前倒しで実施され、本市は令和2年度末で児童生徒1人1台端末と学校における高速通信ネットワークの整備を完了しました。

本市は、令和2年3月に策定した「第4次別府市総合計画」及び「第2期別府市総合戦略」において「新しい学びに対応した教育基盤整備」を掲げ、学校教育におけるI C T (Information and Communication Technology：情報通信技術)の活用推進を重要な取組目標にしています。そして、令和3年3月に策定した「第2期別府市教育大綱」では、「すべての人々がワクワクする学び」を実現するために、基本方針の柱として「次代を生き抜く力を育む教育環境の整備」を掲げ、I C T環境の整備による「情報活用能力の育成」や「I C T機器を効果的に活用した新たな学び」を推進しています。

また、令和2年度にはタブレット端末を活用した学校教育のあり方を多様な立場から意見交換する場として「別府市未来教育プロジェクト会議」を開催し、学校関係者だけではなく、民間事業者、保護者、地域の関係者から幅広く意見聴取しました。本市が目指すI C Tを活用した教育の本質について活発な意見が出ると同時に、市内小学校におけるタブレットと学習アプリを使った授業を実践したモデル校に関する効果や課題についても検証することができ、今後も、会議の意義と方向性を再度確認しながら、実施形式・参加者・議題等を含めた内容のバージョンアップを図っていきます。

令和3年3月に策定された「別府市学校教育I C T活用推進計画」を2年間の進捗状況をもとに改訂したものが、この「別府市教育I C T活用推進計画【令和5年6月改訂版】」です。本計画書は、当初からこの先未来に向かって別府の教育をどう進めていくのか、本市が目指す方向性と独自のビジョンを示しています。今回の改訂では、児童生徒のI C T活用能力の向上とともに、I C Tの授業での活用促進の必要性や今後必要となる環境整備等について示しています。

また、公民館などの社会教育の場におけるI C Tの利活用にも視野を広げ、学校教育との関連と社会教育自体のI C T活用についても加筆しています。そのため、この計画が学校教育に留まらず、社会教育にまで拡大することになりましたので、名称を「別府市学校教育I C T活用推進計画」から「別府市教育I C T活用推進計画」に変更しています。

なお、本計画書は、市内各学校でのI C T利活用の進捗や全国の動向を参考にしながら随時更新していきます。

令和5年6月
別府市教育委員会

基本方針 1

令和の時代の I C T を利活用した学び

(1) I C T の授業での活用促進

1人1台端末の整備により、児童生徒が I C T を「使いたいと思う時にいつでも使うことができる」という学習環境が用意されました。そのため、教師が授業の中で I C T を活用していくことが求められています。授業の中で日常的に I C T を活用していくことで、児童生徒が自分の考えを持ちやすくなったり（個別最適な学び）、友だちの考えと比較しやすくなったり（協働的な学び）するなど、「主体的・対話的で深い学び」の実現につながっていきます。

今後は、実践例を収集して広めたり、教職員同士の実践の交流を促進したりして、1人1台端末を活用した授業の日常化を図っていきます。

また、1人1台端末の整備により、I C T を日常の文房具として用いることができるようになりました。いつもの授業に I C T を取り入れることで、I C T 機器が、教師主導の教具から、学習者中心の文房具へと変換されるよう推進していきます。

(2) デジタル・シティズンシップ教育の推進

デジタル・シティズンシップ教育とは「情報社会で I C T を適切に使うための考え方と態度とスキルの教育」のことです。これまでは「情報モラル教育」という考え方でネットの活用に制限を設け、制限下での使用方法を教えていました。

一方、デジタル・シティズンシップ教育の考え方は、I C T を活用する際の行動の善悪を自分自身で判断できる能力やスキルを身につけさせることを目的としています。

1人1台端末のあるこれからの教育が進むべき道は、善き使い手・社会の担い手になることです。これらのことから、別府市は子どもたちの情報活用能力の育成に向けて、デジタル・シティズンシップ教育の考えも取り入れ、次代を生き抜く力を育みます。

(3) A I 型ドリル教材等の活用

学習指導要領は「知識・技能：何を理解し何ができるか」「思考力・判断力・表現力：理解していることをどう使うか」「学びに向かう力、人間性：どのように周りに関わっていくか」という3つをバランスよく育むことで「主体的・対話的で深い学び」を目指すよう示しています。

基礎学力とも言える「知識・技能」領域を効率よく養成するために、A I 型ドリル教材の利活用はとても有効です。A I 型ドリル教材を活用すると、子どもたちが問題を解いていく中でその子のつまづきを自動で判定し、誤答

の原因と考えられる問題へと導きます。その子の理解度に合った最適な学習内容を効果的なタイミングで提供します。

A I 型ドリル教材で学ぶことにより、これまで知識・技能の習得にかかっていた時間を短縮することができます。短縮できた時間は、思考力・判断力・表現力等の育成に充てることができるので、子どもたち同士が関わり合い学び合う場面が増えます。そして、教師は、子どもたちへのよりきめ細かな個に応じた支援と、子どもたちの学びに伴走するための支援を行う役割が求められます。

また、問題の選別から配信に係る時間は紙ではできないようなスピード感で行うことができ、圧縮された時間を使って、子どもたちへのよりきめ細かな指導に充てたり、教師の教材研究に充てたりすること等が可能になるなど、教師の業務改善にも有効です。

これらのことから、子どもたち一人ひとりに適した多様な学びを保障するために、また、現場の教師の業務改善を実現させるために、A I 型ドリル教材を導入しました。

今後は、A I ドリルの活用方法の調査と活用例を作成する等、現場への情報提供を行います。また、MEXCBT¹、学習 e ポータル²をはじめ、その他の教材についての分析・検討も行っていきます。

(4) 産学官民協働によるこれからの学校教育と I C T

① 民間企業等による体験活動の充実

別府市内をはじめ周辺地域には、個人や団体、企業等の I C T に関する知識・技能を有し、活動をしている人々がいます。その人材を積極的に授業に活用していくことが大切です。また、必要に応じ、ビデオ通話等を活用して、遠隔でのゲストティーチャーを依頼することも考えられます。このような民間の力を学校教育に活用する体験活動を充実させていきます。

② 多様な意見を聞くための場の設定

令和 2 年度、別府市における I C T を活用した新たな学校教育のあり方を検討するため、教育委員会や学校関係者だけでなく、民間企業等や市民も参

¹ MEXCBT (メクビット) は、文部科学省 CBT (Computer Based Testing) システムであり、オンライン上で学習やアセスメントができる公的 CBT プラットフォームです。GIGA スクール構想により、児童生徒 1 人 1 台端末環境が整備されたことを踏まえ、児童生徒が学校や家庭において、国や地方自治体等の公的機関等が作成した問題を活用するために設計されました。

² 学習 e ポータルは、GIGA スクール構想で整備された一人一台環境と高速ネットワークを活かし、ソフトウェア間の相互運用性を確立してユーザーにとっての操作性を向上させるとともに、教育データをより良く活用するために構想された、日本の初等中等教育向けのデジタル学習環境のコンセプトです。また、文部科学省が運営する CBT である MEXCBT (メクビット)、デジタル教科書・教材やさまざまな学習用のツールを利用するときのハブとして、またスタディ・ログの活用のハブとしての役割を持ちます。

加した別府市未来教育プロジェクト会議を開催しました。多様な職種やキャリアを持つ委員が、教育について多面的に議論する中で共通のビジョンを持つことは大変有意義です。

会議では、本市が目指すＩＣＴを活用した教育の本質について活発な意見が出ると同時に、市内小学校におけるタブレットと学習アプリを使った授業を実践したモデル校に関する効果や課題についても検証を行いました。

今後は、会議の意義と方向性を再度確認しながら、実施形式・参加者・議題等を含めた内容を整理した上で、多様な意見を聞くための場の設定を図っていきます。

(5) ＩＣＴを用いた不登校児童生徒の学習環境の確保

文部科学省の「魅力ある学校づくり検討チーム」の報告書で、不登校児童生徒への支援の充実を図るため、オンラインによる授業や動画の配信、ＩＣＴを活用した学習環境の確保などを図る必要があるという方向性が示されました。

そして、令和２年１０月の文部科学省通知は、多様な教育機会を確保する方策として、ＩＣＴによる学習支援等を示しています。実際に、コロナ禍でのオンライン学習に不登校の児童生徒が積極的に参加した事例も成果として報告されています。

本市においても、学校に行くことが難しい児童生徒の学習環境の確保として、１人１台端末環境で運用可能なＡＩ型ドリル教材やその他アプリケーションなどの利活用、タブレットの持ち帰り等に取り組めます。また、ＡＩ型ドリル教材やビデオ通話等を活用した遠隔授業等を、本人や保護者との相談の上、実施していきます。これにより、児童生徒一人ひとりの思いや、学習の状況に応じた個別最適な学習支援を行い、心の安定と、学校とのつながりを図りながら、児童生徒自身の自己実現へつなげます。

(6) １人１台端末の家庭への持ち帰りについて

別府市未来教育プロジェクト会議の中でも、１人１台端末の家庭への持ち帰りについて肯定的な意見が多く出ました。学校内だけでなく、学校外においても、子どもたちの探求的な学びや、創造的な活動に継続して取り組める環境が必要です。また、災害等不測の事態による臨時休校の際にも、子どもたちの学びを止めないための方法として、端末の持ち帰りは有効です。

また、保護者と学校との連絡のためのツールとしてタブレット端末を用いることで、学校は保護者との連携を深めていくことができます。保護者の学校教育への理解や参画がこれまで以上に促進されるよう取り組んでいきます。

今後は公民館活動や、地域行事、図書館など社会教育に関わる場面での利活用も想定されます。端末は学校のみで使用するものではなく、子どもたち

が自由に活用し、場所を選ばず利用することができるような環境整備を進めていかなければなりません。

一方で、持ち帰り自体が目的化しないように、家庭学習としての活用を図ります。宿題や自主学習としてのA I型ドリル教材の活用や、調べ学習、学習レポート（画像集・動画・プレゼンテーション資料等）の作成等、持ち帰る目的を明確にした上で、タブレット端末の持ち帰りを推進していきます。

（７）社会教育の場におけるＩＣＴの利活用について

「（６）家庭への持ち帰り」で取り上げた、児童生徒の「公民館活動や、地域行事、図書館など社会教育に関わる場面での利活用」の推進に加えて、

「（５）不登校児童生徒の学習環境の確保」においても、公民館等におけるＩＣＴを使った遠隔の学習やA I型ドリル教材を使った学習等、社会教育に関わる場面でのＩＣＴの利活用が有効な取組が考えられます。社会教育の場面でＩＣＴを活用することで、児童生徒の活動をさらに大きく広げることにつながっていきます。

また、公民館活動や、地域行事、図書館などの社会教育の場面自体でのＩＣＴの活用を広げていくことも重要です。ＩＣＴを活用した遠隔の講座を催したり、ＩＣＴ機器の操作自体の講座を開いたりするなど社会教育の場でＩＣＴを活用することで、市民がＩＣＴと親しむことができ、市民の利便性をさらに高めていけるようになると考えられます。社会教育の場での、「ＩＣＴ」と「対面」の効果的な組み合わせにより、教育の機会を大きく広げていきます。

基本方針 2

教員研修の充実

1人1台端末導入後、ICTを活用した授業を行うためには、基本的な端末の操作方法はもとより、授業の中でどのように利活用するかに焦点を当てる必要があります。教員の情報リテラシーの向上や、授業改善に向けた研鑽は欠かせません。そのためにも、各校で行うICT研修やサポート体制の構築がとても大切になってきます。本市は各学校のニーズに応えるため、次のような体制整備を続けます。

(1) 1人1台端末の授業での活用の浸透

授業の中でICTを活用していくことで、児童生徒が自分の考えを持ちやすくなったり、友だちの考えと比較しやすくなったりすることについては前項で述べたとおりですが、今後、授業でのICT活用を浸透させていくために、授業モデル案を教職員に提示して実践につなげたり、ICTを活用している授業を実際に見ることが出来る場を増やしたりして実践を交流し合う場を設定していきます。そして、校内ICT推進担当だけでなく、各学校におけるICT活用推進のキーとなる教員を増やし、広めていける環境を整備していきます。

また、校内研修、教科別研修だけでなく、通常の授業における実践例も含めて収集し、各学校にフィードバックしていきます。

(2) ICT校内研修体制の充実

ICT校内研修体制を充実させるためには、校内ICT推進担当（情報教育主任等）を中心とした校内研修を行うことが必要です。

校内ICT推進担当の研修会を開き、校内研修のあり方自体を研修することで、各学校において校内ICT推進担当を中心とした校内研修を行う素地を作ります。

また、「デジタル・シティズンシップ教育」に向けた研修を行ったり、学習支援アプリの研修を希望者や希望する学校に対して行ったりすることで、ICT活用の素地を高めていきます。

(3) 各学校へのICT支援員の派遣

各学校においてICTの活用を推進する上で、活用度の格差をなくすために、授業へのICT活用の補助をするICT支援員の学校への派遣を行っていきます。さらに、補助に留まらず、より効果的な活用方法の支援や相談に対応するための活用を推進していきます。

また、授業の場面以外でも、I C Tに関わる学校現場の困りに対応するための派遣も行っています。

基本方針 3

I C T 環境の整備

本市はこれまでも「P C 教室のデスクトップコンピュータ整備」「大型提示装置の配備」等 I C T 環境を整備してきました。国の G I G A スクール構想の実施が令和 5 年度から令和 2 年度末へ前倒し整備となったため、令和 2 年度末に 1 人 1 台タブレット端末と普通教室と特別教室への高速インターネット回線の整備は完了しました。

このタブレット端末を最大限活用するためには、引き続き周辺機器や使用環境の整備を計画的に進めていく必要があります。

大型提示装置（モニター）、A I 型ドリル教材、タッチペン等の基本的な環境整備は整ってきていると考えます。

なお、同一箇所で同時多数のインターネット利用がなされているため、今後の社会状況や学校現場の実態に則して修正、変更することもあります。

（1）大型提示装置の維持管理と整備

本市の大型提示装置には、50 インチ以上の液晶テレビやプロジェクターを使用しています。これらもタブレット端末と同様に、機器更新の必要性が当然生じます。現在の利用状況、子ども達の視認性や内容の理解度等を鑑みて、既存の機器を維持管理しながら、適切な設備や機器の導入を図っていきます。

（2）タブレット端末を利用した学習支援アプリケーション等の利用

A I 型ドリル教材をはじめ、授業支援アプリケーションや W e b サービス、また汎用的な各種アプリケーション等を利用して、I C T の利用が効果的と判断される単元や学習を、アナログからデジタルに適宜置換していきます。各々の利用が定着したところから、その費用対効果を検証していきます。

（3）タッチペンの導入と維持管理

本市が導入している A I 型ドリル教材は、手書き入力を基本としており、タッチペンとの親和性が極めて高いですが、当初小学 1・2 年生用に導入したものも含め、追加購入分と合わせて、現在は A I 型ドリルを利用している小学 3 年生～中学 2 年生が、使用しています。

ローマ字未修学である小学 1・2 年生に対しては、授業中にスムーズな文字入力を行うための補助具として、またデジタル化が進んでもなお筆記

するという行為により文字を覚え、書けるようになるために必要不可欠であることから、導入を検討します。

(4) 校内通信環境の最適化と幼稚園を含めた整備

令和3年3月末までに、GIGAスクール構想に伴う高速インターネット工事は完了しました。しかし、1人1台端末を利用した授業が進めば進むほど、これまで経験したことのないインターネットの一斉利用により、予想だにしない障害や不具合が発生することは想像に難くありません。

個別最適化された学習の保障と教師の働き方改革の促進、そしてデジタル教科書を含めたデジタル教材の利用に堪える通信環境を整備し保持していくよう検討します。

また、小中学校と同様に、幼稚園においても端末利用による幼児教育を実施できる体制整備を検討していきます。

(5) 次期1人1台端末更新の計画

本市が令和2年度に1人1台端末を実現して既に4年目を迎えようとしています。他県においては、導入後3年が経過して既に次々と端末の故障が相次いでいる事例も散見される中、本市も同様に端末更新は大きな課題であると言えます。

BYOD³やBYAD⁴などの同時に管理端末でない複数OSが混在する環境も見据え、現在使用している端末をどの機種に、いつ更新していくべきかを検証し、端末更新について計画します。

(6) 社会教育の場における環境の整備

本市では令和4年度に、公民館や図書館等の社会教育施設におけるWi-Fi環境の整備を行いました。今後も、社会教育の場でICTを活用した取組の増加が予想される中、市民のデジタルディバイドの解消、場所にとらわれない学習機会の提供を進めていきます。

また、オンラインによる「つながり」を拡大させ、誰一人取り残さない社会を目指していくためにも、社会教育施設のインターネット環境、機器環境のニーズに合わせた整備を検討します。

³ BYOD (Bring Your Own Device) は、「個人が所有する端末を持ってくる」という意味です。学校教育における BYOD は、児童・生徒が元々持っている、もしくは自由に選んで購入したパソコンやタブレット端末を学校に持ち込み活用することを指します。

⁴ BYAD (Bring Your Assigned Device) は、「指定された端末を持ってくる」という意味です。学校教育における BYAD は、自治体や学校が指定したパソコンやタブレット端末を購入し、学校に持ち込み活用することを指します。

（７）その他

技術革新や発展が目覚ましく予想もつかない新技術が突然現れる分野です。国や社会の動向を注視しながら、本市の子ども達が適切にＩＣＴを取り入れられるよう、環境の整備を行います。

別府市教育委員会 作成

令和3年3月 作成
令和5年6月 改訂