

子どもの未来を創る教育の情報化

伊丹市立総合教育センター 所長 永嶺 香織

文部科学省は、令和5年度を目途に全ての小中学校 に1人1台端末を段階的に配置する計画を示してきま した。

しかし、新型コロナウィルス感染症への対応としてまとめた緊急経済対策では、「GIGAスクール構想」の前倒しを打ち出し、1人1台端末や在宅オンライン学習に必要な通信環境の整備等を加速する考えを示しました。

この国の動きに基づき、1人1台の端末整備までに 学校は何をしなくてはならないのかを考えておかなけ



ればなりません。東北大学大学院 堀田 龍也教授は、1人1台端末が整備されれば、日常的に子どもたちに使わせて情報活用能力を育てる必要があること、そして、 先生の「ICT活用指導力」と子どもの「情報活用能力」を同時に高めていくことが教育の情報化のためにまずすべきことであると述べられています。

情報活用能力はこれからの時代を生きる子どもたちに必ず必要となる力であり、「学習の基盤となる資質・能力」として学習指導要領にも位置づけられています。端末整備が進めば、学習活動のなかでPCやインターネットを使う機会が大幅に増えるので基本的な操作スキルの習得が必要です。また、さまざまな情報を整理・分析して総合的に判断し、自分の意見を形成していくような情報を扱う能力も必要になってきます。このような力が身についていなければ、いざ学習活動に活用しようとしても活用にばかり時間がかかり、本来めざすべき授業のねらいや目標に到達することができなくなってしまいます。

そこで、日常的にICTを用いるモデルとして参考にしていただきたいのが2019年12月に文部科学省が公表した『教育の情報化に関する手引き』です。教科等の指導を考える際に大いに参考になります。例えば、手引きの第4章で示されている「学習場面に応じたICT活用の分類例」では、「一斉指導による学び(一斉学習)」、「子どもたち一人一人の能力や特性に応じた学び(個別学習)」、「子どもたち同士が教え合い学び合う協働的な学び(協働学習)」をさらに細分化して学習活動ごとに活用例が示されています。このような資料を参考にすることで、これまでに蓄積してきた教育実践とICTとを組み合わせた指導についての研究を進めていくことができます。

今後、全国の学校現場でICT環境が整った際には、全ての学校がICTを活用した教育を実践していることが前提となります。また、緊急事態発生時には、今回の緊急事態対応以上にICTを活用した学習支援も求められることも予想されます。このような教育を取り巻くICT環境の現状を捉え、各学校での準備を組織的に進めていただきたいと思います。総合教育センターでは、全ての先生方が効果的に活用できるよう支援していきたいと思います。

加速する!!

伊丹市のICT環境整備 活用計画

~ G I G A スクール構想の加速による学びの保障!!~

「1人1台端末」の早期実現や、家庭でも繋がる通信環境の整備など、「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することで、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、ICTの活用により全ての子供たちの学びを保障できる環境を早急に実現

令和2年度中

令和2年度(2020年度)6月補正予算(案)

ICT活用のステップアップ

1人1台時代に求められる教員ICT活用力

Step4

教科の学びをつなぐ。社会 課題等の解決や一人一人 の夢の実現に活かす。

学校ネットワーク環境の全校整備

各教室にアクセスポイントを設置し、教室をWiFi化します。このことに より、各教室でのタブレット端末の使用が可能になります。

また、教室にタブレット端末の保管庫を設置し、児童生徒1人1台の端 末充電と保管ができるようになります。

1人1台端末の早期実現

学習者用コンピュータとしてタブレット端末(iPad)を1人1台整備予定 です。

授業支援システムとして「schoolTakt」を導入し、個別学習・協働学 習を支援します。

学校からの遠隔学習機能の強化

臨時休業等の緊急時に学校と児童生徒がやりとりを円滑に行うため、 学校側が使用するカメラやマイクなどの通信装置等の整備予定です。 小学校は各学年1セット、中・高等学校には2セットの整備予定です。



webカメラ 参考画像



参考画像

緊急時における家庭でのオンライン学習環境の整備

WiFi環境がない家庭で使えるように貸与用のLTE通信環境(モバイ ルルータ)整備予定です。「schoolTakt」を活用すると、学校だけで なく、家庭においても端末を使って学習・アセスメントが可能になりま す。コメント欄を使用して教員と児童生徒の個別のやり取りが可能で、 時間を決めて実施すればリアルタイムの双方向のやり取りが可能とな ります。

情報モラルの育成

情報活用能力の育成

Step1

活用基礎編

"すぐにでも""どの教科でも"

"誰でも"活かせる1人1台端末

検索サイトを活用した調べ学

一人一人が情報を検索し、新聞

記事や動画等を収集・整理する

子供たち自身が、アクセスした

「学習クラブ」にログインして、

を学習する

活用する

様々な情報の真偽を確認・判断す

個々が学習状況に応じたプリント

教科書に記載されているQRコー

ドを読み取り、リンク先の教材を



活用応用編 すぐにでも""どの教科でも" "誰でも"活かせる1人1台端末

「schoolTakt」にログインし て、教材の配布・回収を行う

授業支援システムの機能を

一斉授業でも、一人一人の反 応や考えを即時に把握しなが ら、双方向的に授業を進める

「schoolTakt」の機能を 使って、児童生徒一人一人が 自分自身の考えをまとめてグ ループやクラスで共有する

児童生徒の共同編集で、リア ルタイムで考えを共有しながら 学び合う

特別な支援を必要とする子 どもたちに対して、きめ細やか な対応を行う

授業の効率化と 児童生徒の思考の可視化

国語 たとえば・・・

Step3

教科の学びを深める。

教科の学びの本質に迫る。

書く過程を記録し、よりよい文章作成

文章ソフトで書いた文章を共有し、コ メント機能等を用いて助言し合う

社会 たとえば・・・

国内外のデータを加工して可視化し たり、地図情報に統合したりして、深 く分析する

算数・数学 たとえば・・・

関数や図形などの変化の様子を可 視化して、繰り返し試行錯誤する 正多角形の基本的な性質をもとに、 プログラミングを通して正多角形の 作図を行う

理科 たとえば・・・

観察、実験を行い、動画等を使って より深く分析・考察する 記録した現象を科学的に分析し、 考察を深める

外国語 たとえば・・・

ライティングの自動添削機能やス ピーキングの音声認識機能を使い、 児童生徒のアウトプットの質と量を 大幅に高める

ICTを含む様々なツールを駆使 して、

各教科等での学びをつなぎ 課題解決型、探求学習を行う。

課題の設定

実社会の問題状況に関わる課題、 進路や教科等横断的な課題などを

情報の収集

文献検索、ネット検索、インタ ビュー、アンケート、実験、フィール ドワーク等

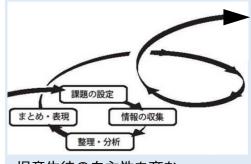
整理·分析

統計による分析、思考ツール、テ キストマイニング等で分析 「schoolTakt」では、思考ツールのテンプ レートやワードクラウド機能

まとめ・表現

論文作成、プレゼンテーション、ポ スターセッション、提言等で発信 「schoolTakt」では、児童生徒の共有機能 を使い、端末上でポスターセッションなど

4つの探究のプロセスを繰り返す



児童生徒の自主性を育む 探求学習に取り組ませる

探求学習

教科の学びの深化

コロナ禍の中、

子どもと繋がるために

がんばる学校



子どもと繋がるために、学びを止めないために、各学校では、学習課題などを各家庭にポスティングなどで配布しています。プリントだけでなく、一斉メール利用や学校ホームページへの学習動画の掲載、実証実験校における授業支援システム、ビデオ会議システムの利用など工夫を凝らした取組を行っています。それでは、各学校での取組の一部を紹介します。





授業支援システム「schoolTakt」を活用して、児童生徒に健康観察様式を配布、回収することで、児童生徒の現況を掴んでいます。

コメント欄を使用して、児童生徒とやり取りをする ことで、繋がりを実感できます。

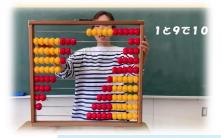
学習課題などの取組状況がリアルタイムで分かるので、きめ細やかなアドバイスが送れます。

実施校:西中学校·南中学校·天王寺川中学校·荒牧中学校

ビデオ会議システムを活用して、リアルタイムの映像と音声をやり取りしながら、オンライン学習の実証実験を実施しました。また、第2波に備え先生間での実証実験を行っています。

実証実験校: 笹原中学校

実施校:伊丹特別支援学校、伊丹高等学校







学校ホームページに動画共有サイト(YouTube)へのリンクを貼り付けて、学習動画の配信を行っています。各学校の特色や先生方の思いが詰まった動画です。

実施校: 稲野小学校、南小学校、神津小学校、天神川小学校、瑞穂小学校、花里小学校、昆陽里小学校、 鈴原小学校、荻野小学校、池尻小学校、鴻池小学校、荒牧中学校、伊丹高等学校

発 行 伊丹市立総合教育センター

所在地 〒664-0898 伊丹市千僧1丁目1番

TEL 072-780-2480 FAX 072-780-2482

FAX 072-780-2482

開館日 月・火・木・金 : 9:00~21:00 水・土 : 9:00~17:00

総合教育センターHP http://www.itami.ed.jp/

<教育相談>

電話 072-772-6171 (電話相談) 072-780-2484 (来所相談)

お子様に関する様々な悩みや課題、 問題等の相談に応じています。 (来所・電話相談)

月・火・木・金: 9:00~21:00 水・土: 9:00~17:00 こまったことがあったらすぐ相談

兵庫県教育委員会 ひょうごっ子SNS悩み相談 LINEを使って利用できます

