

学校でのICT活用に関する保護者アンケートへの回答

アンケートへのご協力ありがとうございました。主な質問内容について、現時点でお答えできるものに対して回答をさせていただきます。

Q タブレットPCは、どのように活用していくのか。(時間・頻度・内容)

A 学習効果とICT活用能力育成の面から、活用場面を設定していきます。

まず、タブレットPC（以下タブレット）が導入されたからといって、タブレットばかりを使うことはありません。従来の学習方法の方が優れている（蓄積がある分、効果が見込める）ことはたくさんあります。反対に、タブレットを使った方が絶対に児童の学習支援になる場面があるのも間違いありません。週に何日か、一日の内何時間か、一回当たり何分かということではなく、児童の学習に役立つ場面や、より学習が深まる場面で活用していきます。

新しい学習指導要領では、ICT活用能力が非常に重要なものとして位置づけられました。将来就く職業に関わらず、IOT（様々な“モノ”がインターネットに接続され、情報交換や相互に制御される仕組み）や、AI（知的行動を人間に代わってコンピュータに行わせる技術）の発達により、働き方・生き方が大きく変わる社会の中では、欠かせないものとなります。小学校で「活用能力とプログラミング的思考の基礎」を育て、中学校（技術・家庭）で「基本的なプログラミングとデータベースの活用処理」の力を身に着けます。高校では、これまで選択科目だった「情報」が必修科目となり、大学入学共通テストに出題されることも検討されています。

発達段階や各学年で身に着けておくべきICT活用能力（ネットリテラシー含む）を育成するためには、実際にタブレットを活用することは必須です。そして、このICT活用能力は、児童のより質の高い深い学びとも大きく関わるため、児童のICT活用能力育成を図りながら、身に着けたものを各教科の中で積極的に活用していきます。

Q 導入されるタブレット(OS)は何か。

A iPad(Apple)が導入されます

各自治体により購入する端末は異なります。近江八幡市ではiPad（中学校はChromebook）の導入が決定されました。OSはiPad標準の「iPad OS」で、適宜アップデートを行っていきます。端末は、集中管理ソフトにより、教育委員会で集中管理が行われます。標準搭載のアプリケーションについて、学習活動上使用を想定しないものは、使用できないように設定された状態で運用していきます。

Q タブレットPCは今後持ち帰りがあるのか。

Q 一人一台で使える環境がない場合はどうすればよいのか。

A 「長期に渡る臨時休校措置」になった場合、一人一台のタブレットPCを家庭へ持ち帰ります。

近江八幡市教育委員会からは、『原則として、学校での学習活動（校外学習含む）の中でタブレットを活用していく』という方向性が提示されました。また、「長期に渡る臨時休校措置」がされた場合には、各家庭へタブレットを持ち帰り、児童生徒の学習支援や児童生徒・保護者との連携に活用するという方針が示されました。

タブレットは一人一台配布されますので、兄弟姉妹の数に関わらず、各家庭で児童数分の持ち帰りが可能です。ただし、家庭用端末の方が扱いやすいということも考えられますので、タブレットの

持ち帰りについては、学校用端末の使用を希望する家庭のみ行います。あわせて、家庭にインターネット環境がない場合については、無線 Wi-Fi とセットで貸し出すことになります。

Q タブレットPCを持ち帰らないのであれば、家庭でのログイン確認は不要に思うが。

A 再度の臨時休校の可能性もあったため、家庭でのログイン確認をさせていただきました。

現在は、国や県でも、再度の臨時休校については慎重な姿勢をとっていますが、可能性としては十分に考えられる状態にあります。また、9・10月頃は、一人一台端末の見通しが不透明な時期であったため、急な臨時休校に入ってしまった場合に使えるかを、早急に確認する必要がありました。

先の質問の通り、教育委員会からは臨時休校にならない限り、原則としてタブレットの持ち帰りはないとされていますが、『急な臨時休校に入り、タブレットを持ち帰ったが使えない』ということにならないように、今後、運用の試行を進めていくことも考えられます。

Q タブレットを購入した方がよいか。

Q 推奨されるような端末や環境はあるか。

Q 何か購入した場合の費用は家庭の負担になるのか。

A 原則として、一人一台タブレットPCを活用し、家庭に負担がかからないよう運用していきます。

現在近江八幡市では、年内に各校への配備を終え、令和3年1月中旬を目途に、各教室への配備と各種設定の作業を進めていく予定で計画が進んでいます。

家庭で使用する状況となった場合については、原則として、一人一台支給されることになるタブレット（及び必要とする家庭へのインターネット環境の提供）を活用していきます。文部科学省では、「各家庭のインターネット・ICT環境で活用できるものがあれば積極的に活用し、児童生徒の学習支援を進めていくことが求められる」という考えを示していますが、既存のものを活用させていただくということであり、新たに家庭で環境整備を求めるものではありません。

高速通信環境や高性能PC、より多機能な端末等、児童の学習環境をよくしようと思えば、各家庭で考えられる環境整備も挙げられますが、今回の一人一台タブレットの運用に関わって、各家庭に直接お願いするような備品や環境整備はありません。よって、各家庭の判断で端末や周辺機器の購入、通信環境の整備をされた場合も、補助等はありません。

Q G-Suite・Classroomで必要となる通信速度や容量は分かりますか。

A 環境・解像度により前後しますが、ビデオ会議45分間で500MB程度になります。

ビデオ画像で660MB/h 音声のみで40MB/h 程度になります。

※Google Meet（ビデオ会議ツール）通信容量の目安です。

実際に、45分×6時間をビデオ会議で授業するということはありません。

サイト閲覧・ファイル展開は一般的なものと同程度です。

A 解像度により前後しますが、4Mbps以上の通信速度が推奨されています。

一般的な家庭用インターネット回線、通信制限のかかっていないスマートフォンであれば問題ない数字にはなります。

Q キーボード入力か、タブレット等のタッチ入力か、どちらの方がいいのか。

Q キーボード入力に慣れていった方がよいのか。

A 段階的にキーボード入力も行っていますが、家庭での練習を求めるものではありません。

児童生徒のICT活用能力については、低学年段階から身に付けさせるべき活用能力が示されており、キーボード入力については、ローマ字を学習する3年生から段階的に活用していくように定められています。タブレットはタッチして入力することも可能ですが、文章入力の速さや将来的な活用場面からもキーボード入力の習熟は必須となります。文部科学省は「中学校1年生段階で、1分間に30字程度を正確に入力・編集すること」ということを言っています。

もちろん、家庭で将来的に役立つものとして練習していただくことは大いにしていただければと思いますが、学校からキーボード入力の練習を求めるものではありません。

Q (技術・危機管理の面から)子どもだけで使えると思えない(使わせたくない)。

Q 保護者が一緒にするとした場合、時間が遅くなり、保護者の負担も増えるのではないか。

Q 急遽インターネット回線を使えない状況になった場合、どう対応すればいいのか。

Q 放課後学童クラブ等では使用することができるのか。

A 運用方法は児童のみで行えるものを基本とし、タブレットを使わない方法にも対応します。

児童のICT活用能力(ネットリテラシー教育含む)の育成を進め、適切な使い方を学ぶとともに、発達段階に合わせた活用能力が育成されるように学習活動を進めていきます。今後、家庭にタブレットを持ち帰り、学習を行うことになった場合も、原則として、学校での指導により児童が一人で扱えるようになった内容に限って進めていくことを考えています。

放課後学童クラブは、学校・保護者の管理下から離れますので、タブレットの使用が認められないと考えますが、教育委員会とも協議していきます。

【授業期間中の使用】

現時点で、Classroomのみを使って翌日を期限とした課題を出すことは想定していません。期間を設けることで学校にいる間に対応できるようにしたり、紙媒体に代えたりすることができる内容でしか使用しません。

【臨時休業中の使用】

担任と児童が顔を見てやりとりできないという状態であるため、Classroomの活用が有効な場面は多く想定されます。危機管理等の面から、各家庭の判断により児童のみで学習を進めることをされない場合については、「紙媒体に代える」「家庭訪問や電話連絡で支援する」等の対応により、不都合のないように配慮していきます。

Q 紙に代えて、Classroomで宿題が公開されることはありますか。

A 現時点では考えていませんが、検討する余地はある運用の形であると思います。

現時点で、家庭学習で使用するプリントや課題をClassroomに移行することは考えていません。

今回質問いただいた内容からは、『家庭学習のプリントを学校に忘れてしまった場合、Classroom等に公開されていれば、そこから返信、または家庭でプリントアウトすることができる』という運用が考えられます。児童の学習支援の一つとして、可能性としては考えられる運用方法ですが、毎回の課題をすべて配信するということは現実的ではないため、今後の検討事項とさせていただきます。

Q タブレット等のICT機器を活用することにより、視力の低下に繋がらないか。

A 「照度」や「連続使用時間」を適切にし、視力の低下につながらない方法で活用します。

パソコンやスマートフォンの画面を見ることが、視力の低下に繋がる要因として「ピント調整機

能の低下」と「ブルーライト」が指摘されています。

テレビや携帯ゲーム機も同じですが、画面に映し出された映像は“全て同じ距離”にあるように見えるため、普段行われる「ピント調整」が行われず、関係する筋力が弱まります。ピントを合わせようとする力が弱まると、結果として視力が低下することになります。これは紙でも同じことが言えますが、スマートフォンやゲーム機は夢中になって長時間連続で“見続ける”ことになるため、視力低下につながりやすいと言われています。「ICT機器の利用＝視力の低下」ではなく、長時間の利用が視力低下の要因になるということです。

ゲーム機やパソコンにはブルーライトという光が使われています。特徴として「強い光のため、網膜に直接届くことで眼球を傷つけやすい」と指摘されています。また、明るい方が見やすいため、画面を明るく設定して利用しているケースが多いと考えられますが、環境照明の照度（部屋の明るさ）を高くし、画面の照度を抑えることで、ブルーライトは大幅に軽減することができます。

学習の中で活用する際は、視力の低下に繋がらないように、以下のように活用を進めます。

- ①教室内の明るさ・タブレット画面の照度を適切に設定する
- ②連続で使う時間を短くし、適切な休憩時間を設定する

Q タブレット等のICT機器を活用することにより、姿勢が悪くならないか。

A 学習時の正しい姿勢について指導しながら活用します。

スマートフォンやタブレットが普及するにつれて、「スマホ猫背」という言葉が注目されるようになりました。スマートフォンやタブレットを利用する際、顔の正面に来るような位置に持って画面を見る人は少なく、多くの場合が背中から首にかけて丸めるような姿勢で使い、寝ながら使う場合も首を曲げるように使う人が多いと思います。この姿勢を日常的に、長時間していると、「スマホ猫背」と呼ばれるように姿勢が悪くなることになります。

この“下にある画面を見下ろす”という姿勢は、タブレット等に限ったことではなく、本を下に置いた状態で読書をすれば、全く同じことになります。本を読むときやノートに書くときの姿勢については、これまでも指導をしてきているところではあります。タブレットを活用する際は、スタンドを利用して角度のある状態で、机の上に置いて使うことが中心になります。タッチ入力をする場合も、ノートに書く時と同様に背筋を伸ばして使うように指導をしていきます。

Q セキュリティ対策、アクセス制限はどうなっていますか。

A 学校で使用するネットワーク回線では、教育委員会設定のフィルタリングがかかります。

端末（iPad）本体へのログインについては、機能を制限していることがあるため、現時点で制限する予定はありませんが、今後どうなるかは未定です。集中管理ソフトにより端末は管理されていますので、ログイン時間や操作履歴はすべて管理会社のサーバに記録されています。

学校で使用するネットワーク回線（及び学校から貸し出すポケットWi-Fi）では、教育委員会が設定したフィルタリングがかかっており、児童の検索や閲覧が制限されます。家庭用のインターネット回線環境や家庭用の端末を使用する場合は、それらの制限によるものとなります。

Q 子供の学習内容を保護者が確認できるようにするにはどうすればよいか。

A 複数端末でログインすることで、児童の学習内容を確認することができます。

児童の学習内容は、端末では無く、児童用アカウントに紐づいて記録されます。児童用アカウント

を使えば、端末や環境を選ばず Google アカウントにログインし（一部アプリケーションのインストールはありますが）使用することができます。

お家の方が、ご自身のスマートフォンにも児童用アカウントを設定しておけば、児童が受けたメールや通知も受けられますし、児童が Classroom で行っていることも確認することができます。

Q アカウントの切り替え・ログアウトの方法が分からない。

Q 基本的な操作方法を記したようなマニュアルはないか。

A 児童への指導を進めるとともに、学校ホームページに掲載していくことも検討していきます。

先の質問でもあったように、基本的には、児童に説明し、児童が扱える範囲内での活用を進めていきます。今回実施させていただきました家庭からのログイン確認作業については、各家庭で使われている端末やOSが異なったため、学校から配布した操作方法だけでは対応しきれなかったという声をいただいています。端末そのものや契約会社の設定に関することについては学校では対応できないため、契約会社や端末の説明書をご覧くださいと思います。また、動画公開サイトなどでも、G-Suite や Classroom などの使用方法を解説した動画も数多く公開されていますので、参考にさせていただけたらありがたいです。

＜アカウントの切り替え・ログアウトの方法＞ ※公式の説明ではありません

【Windows PC（Google Chrome インストール使用）の場合】

一度ログインすると、ログアウト作業をするまでログイン状態が続きます。

- ①画面右上のアカウントのアイコンをクリックします。
- ②『Google アカウントの管理』をクリックします。
- ③右上のアカウントアイコン（大きい方）をクリックします。
- ④アカウントを切り替える場合は、表示されているアカウントを選びます。

新しくアカウントを追加する場合は、『別のアカウントを追加』をクリックします。

ログアウトする場合は、『ログアウト』をクリックします。

【iOS 端末（Safari 使用）の場合】

iOS 端末に「ログアウト」という考え方はなく、「アカウントを端末から削除する」という考え方になります。

- ①画面右上のアカウントのアイコンを、選びます。
 - ②アカウントを切り替える場合は、表示されているアカウントを選びます。
- 新しくアカウントを追加する場合は、『別のアカウントを追加』を選びます。
- ログアウトする場合は、『ログアウト』を選びます。

【iOS 端末（Chrome インストール使用）の場合】

iOS 端末に「ログアウト」という考え方はなく、「アカウントを端末から削除する」という考え方になります。

- ①画面右上のアカウントのアイコンを選びます。
 - ②ログイン中のアカウントを選びます。
 - ③アカウントを切り替える場合は、表示されているアカウントを選びます。
- 新しくアカウントを追加する場合は、『別のアカウントを追加』を選びます。
- ログアウトする場合は、『ログアウトしてこのデバイスからデータを消去』を選びます。