

犀生中学校「ICT活用の心得」

3 ⑤ で Chromebook を活用しよう！

—Study・Safety・Self-control—



Study : 学習のために使う



学校にある ICT 機器は、学習のために使うものです。犀生中学校は、学習のためにいろいろな場面で ICT が使える学校を目指します。

学校では、学習用に 1 人 1 台の Chromebook と Google アカウントを貸し出しました。Google アカウントは教育用ということで、本来有料のアプリやサービスを無料で使えるようになっています。学習に関係のない個人的なデータを保存したり、YouTube などのアプリやサービスを自分のお楽しみで使ったりしないでください。他人から指摘される前に、自分の意思で学習のために ICT 機器を活用できるようになってください。

Safety : 安全に使う



ICT 機器は便利ですが、同時に危険性をもっています。使い方を間違えれば、人に悲しい思いをさせたり、大事な情報が流出してしまったりすることにつながります。また、成長期の皆さんにとって、長時間の使用は健康や健全な発育に悪影響を及ぼします。安全に使えない人には、ICT 機器を使用する資格はありません。

Self-control : 自制心をもって使う



「いつでも、どこでも、誰とでも、何でも」と ICT 機器はたいへん便利です。便利だからこそ、使う時間や場所を選んだり、相手や自分のことを考えたりすることが大切です。ICT 機器の便利さや魅力に流されずに、ICT 機器を上手に使いこなせる人を目指しましょう。学校での ICT 機器の適切な使用を通して、学校外での適切な使用も学んでください。

1 使用目的

- ・学校が貸し出す Chromebook は、学習活動のために使うことが目的です。

2 使用時間、場所

- ・原則、休み時間や授業中、放課後に、教室や授業を行う特別教室や体育館などで使用します。
- ・休み時間の使用については、次の授業に支障がないように、途中でも一時中断します。
- ・期間を設けて、家庭で使用します。現在、週末や長期休業中を考えています。
- ・家庭では、使用時間、場所のルールを決めて使用します。
- ・生徒の健康安全とセキュリティ強化のため、家庭での使用可能な時刻が 21:00 までに制限されます。

3 注意事項

① 保管・充電

- ・朝、当番が保管庫の鍵を開け、班長は各班のボックスを取り出し、教室後方の所定の位置に置きます。
- ・終礼時に、班長は各班のボックスごと保管庫に入れて充電します。
- ・家庭で使用するときは、できるだけご家庭で所有しているアダプターにつないで使用し、保管については、保護者の目の届くところに置き、月曜日の学校での使用のために充電します。
- ・家庭に充電環境がない場合は、担当の先生に申し出て、学校からアダプターを借りることができます。

② 取り扱い

Chromebook は次のことをすると壊れる可能性があります。教室で使うときだけでなく、持ち運びや家庭で使うときも気を付けましょう。

- ・落とす、ぶつける、上にものを置くなど、強い力を加える。
- ・画面上で指や専用のペン以外を使って操作する。
- ・水にぬれる、湿気の多いところで使用する。
- ・極端に暑いところ、寒いところ、強い日光が当たるところ、近くに磁石があるところで使用する。

③ ID・パスワード・設定変更・アプリのダウンロード

- ・IDやパスワードは他人に分からないように自分で管理します。【個人情報保護】
- ・原則、デスクトップの背景の以外の設定変更はできません。
- ・既にインストールされたアプリ以外はダウンロードできません。

④ 個人情報保護・肖像権・著作権・情報モラル

- ・Chromebook の貸し借りはしません。また、自分がログインした Chromebook を他人に貸したり、使わせたりしません。【個人情報保護】
- ・自分や他人の個人情報（住所、氏名、電話番号など）をインターネット上に公開するなどの行為は、個人情報保護法に違反する行為です。【個人情報保護】
- ・カメラで撮影するときは、必ず撮影許可を得ます。撮影した写真を本人に許可なくインターネット上に公開する行為などは肖像権の侵害に当たります。【肖像権】
また、撮影したデータには撮影時刻や場所などの情報が含まれるため、取り扱いには十分注意します。【個人情報保護】
- ・写真やイラスト、文章などインターネットから取り込んだデータは、著作権に十分注意して使用します。【著作権】
- ・相手を傷つけたり、いやな思いをさせたりすることを絶対に書き込みません。

【情報モラル】

⑤ 不具合や故障

- ・Chromebook が不具合になり、再起動しても正常に作動しない場合は、速やかに先生に報告します。

4 健康上の留意点

- ・長時間の連続使用はやめましょう。
- ・なるべく明るいところで使用し、30分に一度遠くの景色を見るなど、目を休ませるようにします。少なくとも1時間に1回は休憩します。
- ・夜間の長時間の使用は、睡眠の質を低下させるといわれています。寝る30分前には使わないようにします。
- ・長時間同じ姿勢でいると身体に負担がかかります。正しい姿勢で、画面に近付きすぎないようにして、ときどき体を動かすようにします。
- ・イヤホン、ヘッドホンを使用するときは、音が大きくなりすぎないように気を付けます。

NEW 5 オンライン授業

(1) 身に付けてほしい力【思考力・判断力・表現力】

- ・最後まで話を聴く力、じっくり話を聴く力、思慮深く話を聴く力
- ・考えをまとめてから話す力、言葉を選んで話す力

話の中で分からないことがあっても最後まで話を聞き、自分が分からないことや質問したいことを整理・整頓してから、自分の考えを的確に表現し、相手に正確に伝えます。

(2) Google meet を利用したオンライン授業の流れ

① オンライン授業の参加申請

- ・オンライン授業に参加する場合、参加の理由、期間、給食停止の有無を保護者が学校に連絡してください。

② 日程の確認

- ・前日に Google classroom に本日の予定を掲載します。

③ 朝礼・終礼

- ・生徒は必ず参加します。
- ・カメラ OFF、マイク OFF で参加し、出席確認や健康チェックでは指示があれば、カメラ ON、マイク ON で顔を見せて返事をします。
- ・カメラを ON にする場合は、映り込む背景等に注意し、必要ならば「ビジュアルエフェクト」を活用します。

④ 授業

- ・原則、挙手して発言します。オンラインで授業に参加している生徒は「挙手ボタン」をクリックして、指名されてからマイクを ON にして発言します。
- ・つぶやき発言や私語は、特にオンラインで授業に参加している生徒にとって理解の妨げになるので慎みましょう。
- ・オンラインで参加している生徒が個人的に質問する場合は、先生の指示のもと Google meet のチャット機能や Google classroom のストリームの連絡機能を活用します。

⑤ その他

- ・オンライン授業では、集中して授業に参加するために、イヤホンを使用して受講することを推奨しますが、長時間の使用は健康の妨げになる恐れがありますので注意しましょう。

6 その他

- ・Chromebook で自分の SNS (Twitter、Instagram、Facebook 等) にアクセスしません。
- ・使用方法などで迷ったり困ったりしたら、自分勝手に判断せずに、必ず先生に相談します。
- ・その他気付いたことがあれば、先生に相談・報告してください。

犀生中学校「ICT活用の心得」は、活用状況に合わせて加除・修正します

生徒アンケート Q&A

- Q 1 壁紙やアイコンを変えてもよいですか。
A 1 よいですが、他人が見て、不快になるようなものは避けましょう。それ以外の設定変更はしないでください。
- Q 2 自分の SNS アカウント (Twitter、Instagram、Facebook 等) や Google アカウントでログインしてもよいですか
A 2 学校から貸し出された Chromebook は学習のためのものです。自分のお楽しみのために使わないでください。
- Q 3 画面に触っても動かないときがあるなど、反応しにくいときがあります。内向きのカメラが機能しないときがあります。ドリルパークが反応しないときがあります。・・・
A 3 不具合は分かったときは、すぐに先生に申し出てください。
- Q 4 タイピングが遅いので授業中にみんなより遅れてしまうことがあります。タイピングアプリを使って練習してもよいですか。
A 4 使用可能な時間で、タイピングアプリを使って練習してください。休み時間に使用する場合は、次の授業の妨げにならないようにしてください。
- Q 5 ミライシード等を閉じるたびにログインしなければいけないのが大変です。何とかありませんか。
A 5 IDを保存するにを入れれば、IDは保存されます。セキュリティ強化のためパスワードは、毎回入力してください。慣れると早くなります。
- Q 6 キャストを利用して先生が表示している画面の接続を切る人がいます。たいへん迷惑です。何とかしてほしいと思います。
A 6 できなくすることは技術的に難しいので、授業に参加している全員がマナーを守って使用してください。
- Q 7 授業中、先生に隠れてドリルパークのポイント稼ぎをしている人がいます。
A 7 もちろん、不正にドリルパークのポイントを上げても、成績には関係ありません。ドリルパークには、AIが自分の理解度や長所、短所を分析する機能があります。いい加減な取組をしていると正確な診断ができなくなります。一度正解した問題に何回も答えたり、直感だけで回答して正解したりしても自分のためになりません。
- Q 8 オクリンクやムーブノートを授業で使う際に、ロックするときには一言言ってほしいと思います。
A 8 先生の問題です。気を付けます。

- Q 9** 自由に調べたいことを調べてもいいですか、また、YouTube で音楽を聴いたり、ゲーム画像やアニメ画像、授業に関係のある動画、部活動に関係のある動画を見たりしてもよいですか。
- A 9** 学校から貸し出された Chromebook は学習のためのものです。調べたいことが学習に関係があることであれば、どんどん調べてください。インターネット上に無料で配信されている授業動画の視聴もかまいません。音楽やゲーム、アニメの画像は自分のお楽しみです。自分のお楽しみのために使わないでください。部活動の関連する動画については、部活動の時間に顧問の先生の指導のもと、視聴してください。
- Q10** ドリルパークの数学がやりにくいので、よい方法を教えてください。
- A10** 確かにやりにくいです。ドリルパーク上では、スクロールしながら問題文を読むため、問題文中のグラフや図形を同時に見ながら問題文を読むことができません。完全な解決策ではありませんが、ノートに図形やグラフを書き出し、問題文を読んで実際の計算や証明をそのノートにやって、解答だけを入力する方法をおすすめします。
- Q11** ドリルパーク以外の勉強に使うアプリを入れてもいいですか。
- A11** 残念ですが、アプリのダウンロードはできません。
- Q12** Chromebook に入っている「描画キャンパス」を使ってもよいですか。
- A12** 基本的には、Chromebook に既に入っているアプリは使用してもよいです。美術の時間や休み時間など授業以外に時間があれば使ってください。

保護者 Q & A

Q 1 勉強以外に使い道があるのでしょうか。

A 1 「新しい文房具」としての位置付けた一人1台端末「Chromebook」は、Google の「Chrome OS」を搭載したノートパソコンです。起動が早く動作が快適なのが特長です。「Chrome OS」は、ネット検索はもちろんのこと、メールや文書作成といった事務作業も※1ブラウザ上で行うことを目的に開発されています。シンプルな操作感と軽快な動作が魅力の OS です。

※1ブラウザ：Web サイトを閲覧するために使うソフトのこと「Google Chrome」
「Google Chrome」は、Google 純正の Web ブラウザです。「Google Chrome」の特徴は、Google アカウントを利用して各種 Google サービス（Gmail、Google カレンダー、Google ドライブなど）と連動できることです。

「Chromebook」では、データは主にクラウドストレージサービスで管理しています。データを直接パソコン内に保存しないことで、データの破損や紛失を防ぐのに役立ちます。また、「Chromebook」で行われる動作は「サンドボックス」と呼ばれる仮設環境で行われるため、「Chromebook」の動作は通常的环境から切り離されているということです。ネット上で開いたアプリやウェブページが悪意のあるものだとしても、ウイルスに感染するリスクを制限された仮想環境内で封じ込めるなどのセキュリティ対策が取られています。

生徒は「Chromebook」を使って、Google が提供する次のサービスを利用します。

- ・ Google ドライブ：ファイルの保存、管理など
- ・ Google ドキュメント：レポートなどの文書作成など
- ・ Google クラスルーム：Web 上の教室、課題や資料の提示、レポート提出、チャットなど
- ・ Google ミート：オンラインによるミーティングや授業
- ・ Google フォーム：調査、アンケート、授業の振り返り、小テストで活用
- ・ Google スプレッドシート：表計算、グラフ作成など

また、生徒は「Chromebook」を使って、ベネッセが提供する「ミライシード」を活用します。「ミライシード」には主に次のようなソフトがあります。

- ・ オクリンク、ムーブノート：主に協働的な学習で活用（授業で活用）
- ・ ドリルパーク：個別学習ドリル

一人1台端末「Chromebook」の持ち帰りによって、生徒は学校から送られてきた課題に取り組んだり、オンラインで学校とつながったりすることができます。また、「ミライシード」のドリルパークは、個々に合ったレベルとペースで、知識の確かな定着や主体的に個人で学ぶための個別学習ドリルです。

話を本題に戻しますが、基本的に「Chromebook」はインターネットに接続して使用しますので、ご家庭の PC と同様のことができます。ネットサーフィンはもちろん、YouTube などの動画の視聴、アプリケーションはダウンロードできませんが、ネット上でできるゲームもあります。生徒に付与した Google アカウントは、金沢市教委が管理しており、フィルタリング機能によって、当然閲覧制限はありますが、学習に関係ないものをすべて表示しないわけではありません。そのために、「ICT活用の心得」を策定し、生徒と共通理解を図っています。

- Q 2 いろいろな制限のある学校用から、慣れさせる事はよいと思いますが、実際、インターネットのアクセス制限とはどの程度のものなのでしょうか。
- A 2 フィルタリング機能は働いていますが、青少年の健全育成にとって有害なワードや学習に無関係なワードを入力して検索すると、検索結果は表示されてしまいます。実際に検索されたサイトにアクセスしようとする多くの場合、フィルタリング機能により表示されません。フィルタリング機能を強化すると、場合によっては必要な情報を検索することができなくなり、非常に使いづらくなってしまいます。専門家に伺うと、私たちが考える完璧なフィルタリングは非常に難しく、新たな事例が現れるたびにバージョンアップしていくしかないとのことでした。ご家庭での使用の際に気が付いたことがあれば、情報提供をお願いします。
- Q 3 利用出来るアプリ等の制限はされているのでしょうか。
- A 3 現在インストールされているアプリケーションのみ使用できます。管理者（金沢市教育委員会）により、新しいアプリケーションはインストールできない設定となっています。
- Q 4 家庭での充電方法などどうすればよいのでしょうか。
- A 4 原則、学校で充電してから持ち帰ることとしますが、ご家庭に「USB Type-C」という規格のケーブルがある場合は使用することができます。最近のスマホや家電機器等のケーブルも同様の規格が増えてきていますので、ご確認ください。
- Q 5 ブルーライトの影響や対策はありますか。長時間使用することに少し心配です。
- A 5 新聞やネットの記事を見ると、やはりブルーライトは子どもの目に影響を与えると書かれています。「目の疲れ」「視力低下」「網膜へのダメージ」「肩・首のこり」「自律神経の乱れ」「睡眠サイクルの乱れ」などの影響について言及されています。
- 対処法として、犀生中「ICT活用の心得」4 健康上の留意点に書かれているように、
- ・長時間の連続使用はやめる。
 - ・なるべく明るいところで使用し、30分に一度遠くの景色を見るなど、目を休ませるようにする。少なくとも1時間に1回は休憩する。
 - ・夜間の長時間の使用は、睡眠の質を低下させるといわれている。寝る30分前には使わない。
- を推奨します。なお、ブルーライトへの対策として、「ブルーライトカット眼鏡」の使用を考えておられる保護者もいるようですが、自然光との割合が崩れ、成長期の子どもに必要な光までカットしてしまい、光の調節が覚えられないことや、さらには睡眠障害を起こす可能性もあると言われています。
- Q 6 課題が追加で出ているかもしれないと細かく確認しているようなので、課題が端末に送信されてくるようなら、この時間までに送ると言う決まりがあるとありがたい。
- A 6 原則、追加の課題は送信しませんが、有事においては一定の決まりが必要になります。今後のために検討し、常に気にしなければいけない状況を作らないようにします。

- Q 7 寮で利用する際は携帯のテザリングで接続、家庭に持ち帰る際は家の Wi-Fi に接続します。アクセス先が複数となりますが、問題があればご指摘下さい。
途中から Wi-Fi が途切れてしまい、再接続できなかったこと。
端末を閉じるたびに Wi-Fi が切れて、その都度接続しなければならず面倒である。
Chrome book がスリープ状態になったら、Wi-Fi が未接続になるのが不便である。
- A 7 アクセス先が複数になることに問題ありません。端末を閉じてでも接続を維持するためには、Wi-Fi の設定画面で「このネットワークに自動接続する」を ON にすると改善されます。Wi-Fi の接続が不安定なときは、システムが最新版に更新されているかを確認し、そうでない場合はシステムを最新版に更新してください。
- Q 8 各自の能力に応じて進めることのできる問題集があるとよい。
- A 8 「ミライシード」のドリルパークは、個々に合ったレベル・ペースで、知識の確かな定着や主体的に個人で学ぶための個別学習ドリルです。
- Q 9 どんな取組をするか具体的に教えてほしい。
- A 9 学校では、授業や行事で活用します。授業では、課題に対する「自分の考え」を表現し、学級全体で共有して考えを深める活動で活用します。また、授業の振り返りの場面で活用し、自分がどれだけ理解しているかを確認します。
家庭では、教科から出された課題に取り組んだり、自主的に個別学習ドリル・ドリルパークに取り組んだりします。
今後は、家庭で端末を使って「予習」して知識を身に付けた状態で、学校での授業課題に協働的に取り組み、主体的、対話的で深い学びにつなげていければと考えています。
家庭での「予習」→学校での「協働的な学習」→・・・

家庭でのルール

□使用時間・時刻に関すること

- ・時間を決めて使用する。(30分間、1時間、2時間以内、課題に合わせて使用時間を決める)
- ・時刻を決めて使用する。(20時、21時、22時まで)
- ・長時間使用しない。夜間使用を制限し、寝不足にならないようにする。
- ・1時間に1回は休憩し、寝る30分前は使用しない。

□使用場所・保管場所に関すること

- ・親の目の届くところで使用する。
- ・自分の部屋では使用しない。
- ・リビングで使用する。
- ・自宅に借りてきているときは外に持ち出さない。
- ・使用しないときは、決めた場所に保管する。

□使用方法・用途に関すること

- ・学校で習った使用マナーやルールを守る。
- ・学校の教育活動に関係のないことを調べない。
- ・勉強以外に使用しない。
- ・勉強に役立てて使用する。
- ・大事に扱う。大切に扱う。丁寧に扱う。
- ・意欲的に使用する。
- ・インターネットでトラブルにならない。不要なサイトにアクセスしない。自分の個人情報を入力しない。調べ物でサイト検索をしても、絶対に個人情報などを書き込んだりしない。
- ・私物化しない。
- ・遊びでは使用しない。
- ・ゲームやYouTube等の使用はしない。

□その他

- ・基本的には本人のモラルに任せたい。長時間の使用がある場合は、ブルーカットの眼鏡をかけたり、定期的に目を休めたりしながら使用する。
- ・ルールは決めていない。携帯があるので、基本、学校で課題が出たときにしか使わない。

保護者からのご意見

- ・よいと思う。よい取組であると思います。
- ・端末を一人1台としたことで、大切にものを使うことや責任感を育むことができると思います。在宅にてリモート勉強ができてよいことだと思います。
- ・分からないところを調べたりするには有効であり、学習意欲の高揚に繋がっているのではないかと思います。
- ・家では普段、You Tube やゲーム機などの時間を制限(時間になると機器そのものが使用できなくなるように)していますが、Chromebook を持ち帰った土日は、それを利用して You Tube 見放題になっていました。学習の為に学校から貸与されたものなので、禁止にすることもできず、また、兄弟がいるためリビングで使用することもなかなか難しく・・・勉強以外にも利用できてしまうので、夏休みやテスト前などに持ち帰るとしたらネット検索や You Tube ばかりするのではないかと心配になりました。
- ・私より子供の方が扱いに慣れているので、子供たちに分かりやすく伝えておいていただけると助かります。
- ・時代に合わせてうまく利用して行ってほしいです。
- ・文面のみで理解することより、画期的なこともあるように思います。使い方次第だと思いますが、とてもよいと思っています。
- ・子どもから教わる事あり、親子の会話に繋がった。
- ・使用しやすかったです。
- ・今後も大いに活用してほしい。
- ・コロナで、学校で勉強ができなくなったら、このシステムはとても大切なことだと思うのでありがたいです。
- ・楽しく学習しているようなのでよかった。
- ・自分の姿が映るので、オンラインが嫌です。
- ・少し重たいです。
- ・時代に合ってます。が、便利すぎて…。
- ・とてもよいと思う。有効活用してください。
- ・普段から端末に慣れて抵抗なく操作ができるようになるので、休校になった場合の措置としてもよいと思う。反面、恐怖感がなくなり、トラブルに巻き込まれないか少し心配です。
- ・クロムブックで問題を解いている方が、ワークなどをやっているときより、集中してる気がしました。間違えても、楽しそうに問題を解いていました。今後も利用したいと思いました。