

【今月の目次】

1.夏期研修ダイジェスト

2.ICT 活用ワンポイント講座「パソコンの不調時に役立つ『タスクマネージャー』の活用」

3.コラム「生成 AI を授業でどう活用するか」



1.夏期研修ダイジェスト

山梨県総合教育センターでは、夏季休業期間中に ICT 活用に関する各種研修(600 番台)を実施しました。その中から 2 つの概要をダイジェストでお伝えします。

（1）605 「ICT 活用指導力向上研修会Ⅱ ～iPad を活用した授業づくり・教材づくり～」

総合教育センター第 1 パソコン室において、「ICT 活用指導力向上研修会Ⅱ ～iPad を活用した授業づくり・教材づくり～」を実施しました。講師には、県内唯一の ADE（Apple Distinguished Educator：Apple 認定教育者）であり、多くの研修会で講師を務めておられる、山梨英和高等学校の糟谷理恵子先生をお招きしました。県内の小学校・中学校・高等学校・特別支援学校から 28 名の教員が参加し、iPad を活用した授業づくりや教材づくりについて実践的に学びました。

研修では、Keynote を活用した自己紹介動画づくりに取り組みました。受講者は、自己紹介動画の作成を通して、文字入力や図形・画像の挿入、レイアウトの調整、アニメーションや画面切り替え効果の設定、音声録音、動画の書き出しなど、授業づくりや教材づくりに生かせる様々な機能の活用方法を体験的に学びました。また、受講者同士で操作方法を教え合う姿も見られ、和やかな雰囲気の中で理解を深めていました。

研修後のアンケートでは、「視覚的な教材や操作活動を取り入れ、児童生徒が主体的に学べる授業づくりに生かしたい」「学んだ内容を校内の教職員に共有し、ICT 活用の推進につなげたい」といった感想が寄せられました。また、「一つのアプリにも様々な活用方法があることが分かった」「授業で活用する具体的なイメージをもつことができた」といった声も聞かれました。

今回の研修は、アプリの操作方法を学ぶだけでなく、ICT を活用して児童生徒の学びをより豊かにする授業づくりや教材づくりについて考える機会となりました。参加者は、Keynote の多様な機能を体験的に学ぶことで、ICT 活用への自信を高めるとともに、授業での具体的な活用イメージをもつことができました。

（2）603 「プログラミング教育実践研修会Ⅱ『情報と産業に関する実践』」

山梨県産業技術短期大学校塩山キャンパスにおいて、プログラミング教育実践研修会Ⅱを開催しました。本研修会は本年度から新たに実施されたもので、県内の小学校・中学校・高等学校・特別支援学校から 28 名の教員が参加しました。講師には、山梨県産業技術短期大学校電子技術科准教授の南湖政克先生をお招きし、ドローン制御を題材としたプログラミング教育の実

践についてご講義いただきました。参加者は、Scratch と Python を用いてドローンを制御する演習を通して、プログラミング学習の可能性や指導方法について体験的に学びました。実際にプログラムを作成し、ドローンを飛行させる活動を通して、論理的思考力や問題解決力の重要性を実感している様子がうかがえました。

アンケートでは、「初心者にも分かりやすい説明だった」「演習を通して理解が深まった」「プログラミング教育の意義や指導方法について理解が深まった」などの意見が多く寄せられました。また、「実際にドローンを操作できる貴重な経験となった」「アルゴリズム教育の重要性を再認識した」といった声も見られ、実践的な内容が高く評価されました。

南湖先生からは、「プログラミングを学ぶこと」や「ドローンを飛ばすこと」自体が目的ではなく、それらを活用して何を実現するかを考えることが重要であるとの示唆をいただきました。参加者は、児童生徒の興味・関心を高めながら、課題解決力や論理的思考力を育成する授業づくりについて具体的なイメージをもつことができました。

研修後の活用に関する設問では、出前授業や情報教育、探究学習等で活用したいとの回答が多く見られ、各教科や校種を越えた幅広い活用の可能性が示されました。一方で、「演習時間を増やしてほしい」「校種別の実践例を知りたい」といった要望も寄せられました。今後はアンケート結果を踏まえ、より実践的で活用しやすい研修会となるよう内容の充実を図るとともに、今回の学びが各学校におけるプログラミング教育やSTEAM教育の推進につながることを期待します。



2.ICT 活用ワンポイント講座「パソコンの不調時に役立つ『タスクマネージャー』の活用」

授業中や成績処理などの校務中に、パソコンの動作が急に遅くなったり、アプリが反応しなくなったりした経験はないでしょうか。そのようなときに役立つのが、Windows の「タスクマネージャー」です。

タスクマネージャーは、現在パソコン上で動いているアプリやシステムの状態を確認できる機能です。キーボードの「Ctrl+Shift+Esc」を同時に押す、または、「Ctrl+Alt+Delete」を押して表示される画面から選択することも可能です。

例えば、PowerPoint で教材を提示している最中に画面が固まったときや、ブラウザで複数の Web ページを開きすぎて動作が遅くなったとき、タスクマネージャーを開くことで原因の確認ができ、操作によっては動きが改善することができます。「プロセス」タブでは、どのアプリが多くの CPU やメモリを使用しているかが分かります。特定のアプリが「応答なし」と表示されている場合は、そのアプリを選択して「タスクの終了」を行うことで、パソコン全体の操作が回復することがあります。

また、「パフォーマンス」タブでは、CPU やメモリの使用状況を確認できます。常にメモリ使用率が高い場合は、不要なアプリやブラウザのタブを閉じることで改善することがあります。電子黒板への表示、オンライン会議、動画再生などを同時に行う際には、事前に状況を確認しておくで安心です。

ただし、「タスクの終了」を行うと、そのアプリで保存していない作業内容が失われる場合があります。実行する前には、必要なデータが保存されているか確認しましょう。また、システムに関係するプロセスを不用意に終了させないよう注意も必要です。

パソコンの再起動だけに頼らず、まずはタスクマネージャーで状況を確認する習慣を身に付けることで、授業や校務を中断する時間を短縮できます。いざという時のために、起動方法だけでも覚えておくことをおすすめします。



3.コラム「生成 AI を授業でどう活用するか」

現在、県立学校の約半数において、生徒の BYOD 端末での生成 AI の使用が許可されています。生成 AI というと、「宿題の答えを作るもの」「レポートを書いてもらうもの」というイメージを持たれることがあります。しかし、高校の授業で活用する際には、答えを得るためではなく、生徒の思考を広げるための道具として使うことが大切です。

例えば、公民の授業で社会問題について考える場面では、「少子化の原因を 3 つ挙げて」と質問するだけでなく、「高校生の立場から考えられる対策は何か」と尋ねることで、多様な視点を得ることができます。また、国語の授業では作品の登場人物の行動について、「ほかにどのような考え方ができるか」を生成 AI に尋ねることで、生徒自身が気付かなかった見方に触れられます。数学でも活用の場面があります。問題の解答を求めるのではなく、「この問題でつまずきやすいポイントはどこか」「別の解き方はあるか」と質問することで、自分の解法を振り返るきっかけになります。生徒が自力で解いた後の学びを深めるツールとして活用できるでしょう。ただし、生成 AI の回答は必ずしも正しいとは限りません。だからこそ、「AI はこう答えたが、本当にそうだろうか」と考えたり、教科書や資料で確かめたりする活動が重要になります。

生成 AI の活用で目指したいのは、考えることを AI に任せることではありません。生成 AI との対話を通して、生徒がより深く考え、多様な視点に触れ、自分なりの考えを形成していくことを生徒に理解させること。そして、適切な使用法で生徒自身の力を伸ばすことです。授業の中で上手に活用し、生徒の主体的な学びにつなげていきたいものです。



おまけ いまさら聞けない用語解説

今月の用語「多要素認証」

ログイン/サインインでの本人認証で、異なる要素を組み合わせる方式です。要素には、パスワードなどによる知識認証、機器やカードなどを使う所有認証、指紋などを使う生体認証があります。

2 段階認証の場合、2 段階目が異なる要素なら多要素認証(2 段階認証)です。

ICT 教育支援センターでは、各校で取り組んでいることや取り組もうとしていることへの支援に加えて、ICT 機器やソフトウェア、ネットワーク等に関する相談支援や学校訪問など随時対

応しております。校内研修や研究会において、ICT 教育支援センターを活用していただきたいと思います。
お気軽にご相談ください。

山梨県総合教育センター ICT 教育支援センター

〒406-0801 山梨県笛吹市御坂町成田 1456

TEL:055-262-5508（直） /FAX:055-262-5572

お問い合わせは [こちらへ](https://forms.office.com/r/wyuB8BRNg2) <https://forms.office.com/r/wyuB8BRNg2>

バックナンバーは [こちら](https://www.ypec.ed.jp/?page_id=6492) https://www.ypec.ed.jp/?page_id=6492