

第1回 CIEC サタデーカフェ

開催概要

開催日:2021年4月17日(土)20:00~21:00

会場:Zoomによるオンライン開催

プログラム

20:00 - 20:15 【 話題提供 】

スピーカー:平田 義隆(京都女子中学校高等学校)

テーマ:ICT活用実践事例集「まなびの旅」の制作について

20:15 - 21:00 【 フロアとのフリーディスカッション 】



CIEC 小中高部会では、これまでの研究会とは違い、小規模でインフォーマルな気軽に参加できる会を立ち上げ、サタデーカフェと名付けました。Zoomによるオンライン開催とすることで、全国から気軽に参加できるものを毎月第3土曜日に開催しようとするものです。

第1回は「ICT活用実践事例集「まなびの旅」の制作について」と題して、京都女子中学校高等学校の平田義隆氏がスピーカーを務め、話題提供が行われました。事例集を作るきっかけや、作成時の苦労、特に力を入れた部分など、15分という短い時間ではありましたが、いろいろな話がなされました。その後は参加者によるフリーディスカッションとなりました。今回は事前に20名の申し込みがあり、当日は途中の出入りもありながら常時15名以上の参加がありました。最初にこの冊子の発案者やまとめ方などが質問され、平田氏が発案し、事例に上がっている授業のほとんどの写真を自分で撮影したエピソードから始まり、見える化したものを、多くの人で共有できることについての必要性が語られました。また、こういったマニュアルの作成や、生徒へのマニュアルなどにも話が及び、貴重な意見も数多く出されました。項目で記すと、アフターコロナ時代のICT教育や、ICTに関するトラブル対応、ロイロノートやMetamojiClassroomに代表される授業支援ソフトについて、タブレットでの写真撮影と実際に文字を書くことの両立、思考の大切さ、ポートフォリオの卒業後の管理など、話はつきません。多岐にわたっているご意見をお聞きすることができ、とても有意義な研究会となりました。

今回は、初めての試みで、どの様になるか心配な部分もありましたが、参加者の皆さんが積極的に話しに加わり、とても和やかなムードで進めることができました。職場からの参加を始め、自宅での参加や、帰宅途中の電車の中からの参加もあり、研究会の新しい参加形態に気付かされる場面もありました。来月、第2回目の開催を予定し、準備を進めていますが、今回参加された方はともかく、会員、非会員問わず、興味のある方で集まり、旬のトピックについて討論できれば幸いです。

この研究会が、現場の先生方にとって参加しやすく、有益なものになることを願っています。今回ご参加いただいた先生方、ありがとうございました。この場をお借りして御礼申し上げます。(文責:平田義隆)

No.6 中学1年生 Ⅱ類,Ⅲ類 数学
担当教員: 松井やす子・平田義隆(数学科)

単元名・テーマ
立体の切断面を考えよう!

単元計画(全1時間)
立方体の切断面について、紙面上で行うだけでなく、iPadのアプリを用いて立体的に考えさせる。

授業のねらい・生徒につけたい力
立体の切断面は想像できる生徒とそうでない生徒がまったく分かれてしまう単元である。それを紙面上だけで考えるのではなく、iPadを用いて3Dで考えたり、実際に切斷したものをみることによって、具体的に視覚的にとらえられるようにする。

授業場所
Learning Commons まなびのま

活用機器
 プロジェクタ(電子黒板) 実物投影機
 教員用PC その他
 学習用iPad

PCやタブレットの活用場面
 A1: 教員による教材の提示 B5: 家庭学習
 B1: 関に際する学習 C1: 発表や話し合い
 B2: 調査活動 C2: 協働での意見整理
 B3: 思考を深める学習 C3: 協働制作
 B4: 表現・制作 C4: 学校の壁を超えた学習

活用コンテンツ
iCross Lite 版(iPad用アプリ)

授業の様子

図1: 最初は紙面上でどのような切り口になるか予想する
図2: アプリの使い方を説明する
図3: 実際にiPadを使って確認してみる

図4: iPadでの表示画面。六角形の切り口がわかりやすい
図5: 最後に模型を手にとって確認

活用のポイント・生徒の姿音
生徒たちには、最初、紙面上で自分で想像しながらどのような切り口になるか予想させた。その際、切り口が三角形になるような基本形は理解できたが、五角形や六角形になるようなものは、想像できない生徒も多かった。そこで、iPadを使い、実際に作業をさせてみると、視覚的に結果が現れるので、手を取るようなイメージで考えたようだ。さらに最後に、立方体を実際に切り取った模型も見せているので、様々な視点からとらえることができ、スムーズに理解できた生徒も多かったように思う。

活用の実践・実践の手順
これまで、教室での授業では、紙面上での作業に加え、最終的な形を模型で示すしかなかったため、空間図形が苦手な生徒たちにとっては、どのような過程を経て、切り口が実際に出来上がるのか想像するのが難しかった。この取り組みでは、iPadを用いることにより、各自が自分で作業するので、どのように考えればよいかを具体的に理解することを自然に促すことになり、教員としても授業の進行をスムーズに行うことができると感じた。