

燕市 GIGA スクール通信



先生も児童生徒も、かんたんに、べんりに



11月9日（水）、燕市・西蒲原郡中学校教育研究会 数学部一斉研修会が燕中学校で行われました。3年生「相似な図形」の中点連結定理に関する授業が公開されました。

前時までに、「四角形の各辺の中点を結んでできる四角形は平行四辺形となる」ことを「ジオジブラ」という数学ソフトを用いて確認（証明）していました。

生徒は Chromebook の画面上で頂点の位置を自由に動かし、四角形を**かんたんに**変形させることができました。四角形 ABCD をどのように変形させても、四角形 EFGH は「平行四辺形」になることを自分の目で確かめ、証明することもできました。



そして、「ひし形」になるのは、どんなときか？さらに「長方形」、「正方形」になるのはどんなときか考えました。

四角形 EFGH がひし形になるのは四角形 ABCD がどんな四角形のときかな？

オクリンクでそれぞれが見付けた「ひし形」になる図を集約・共有しました。**べんり！**

その後、教科書に準備されている2次元コードからの図も利用しました。タブレットでスキャンするだけで**かんたんに**利用できます。こちらも、四角形 ABCD の頂点を自由に移動できます。

さらに、四角形 PQRS が特別な四角形になるときは「**現在、四角形 PQRS はひし形です。**」と表示されるので、それ（特別な四角形になるのは）はどんなときか、より見やすく、考えやすかったです。

現在、四角形PQRSはひし形です。 BDを表示 ACを表示

現在、四角形PQRSは長方形です。 BDを表示 ACを表示

現在、四角形PQRSは正方形です。 BDを表示 ACを表示

「ジオジブラ」も教科書の「2次元コードの図」も、**先生にとっても、生徒にとっても、かんたんに、そしてべんりに**利用されていました。文章や先生の説明だけでは理解が難しい生徒も、実際に動かすことができる図と合わせて考えることで、課題を理解し、操作しながら考えたり、友達と相談したりすることができていました。

活用のヒントに！先生方から回答いただいたタブレット活用方法

学校・家庭で学習での活用

- ・長善タイムに計算練習で活用した。○付けの時間が不要
- ・新聞記事に興味をもった事柄について調べ学習
- ・タイピング練習ができる Web サイトを活用
- ・表現課題(音読や音楽の課題)を動画で提出
- ・クラスルームを通して、ドキュメントでの作文提出



学級活動・特別活動での利用(児童会・生徒会・係活動・行事・部活動)

- ・児童会の投票やアンケート集約
- ・委員会どうしの交流
- ・委員会活動の動画発表
- ・係活動のポスター作成(Jamboard を活用)
- ・運動会の種目決めや修学旅行のスローガンづくりをスプレッドシートで
- ・部活動などで生徒への連絡に活用
- ・イラストクラブでの作品作成
- ・部活動での動画撮影、視覚的フィードバック
- ・密集を避けるための、学校行事での使用(オンラインを活用した集会 等)
- ・運動会ダンス動画の視聴、家でも練習できた



児童生徒と繋がる

- ・登校できない児童とオンラインで面談・相談できた
- ・休校時のオンライン授業の後、保護者ともお話ができた
- ・欠席生徒のために、毎日、連絡黒板を撮影し、ストリームにあげている
- ・連絡帳の代わりにクラスルームを活用(入学当初、連絡帳が上手に書けない頃に活用した)
- ・お便りや週予定の配信(欠席者がいた場合など)
- ・学級だよりを発行して、子どもたちから感想を返してもらっている。
- ・学級活動で Classroom での連絡、Jamboard やスプレッドシート、グーグルフォームで生徒の考えの入力、集約している
- ・生活ノート、連絡帳のかわりにクラスルームを活用



その他のICT活用例

学校と家庭をつなぐ

- ・安全マップづくり(不審者事案発生個所・危険個所を撮影し共有)
- ・学校行事のオンライン配信
- ・保護者懇談会や説明会の欠席者へのオンライン会議
- ・PTA専門部の部会をオンラインで開催
- ・修学旅行や自然教室の保護者説明会を、ハイブリッド形式で実施
- ・学年だより・修学旅行だよりの発行(学校 HP に掲載)
- ・個別懇談の希望調査(日時や時刻など)

