

授業レポート(技術)～アクティビティ図で論理的思考を深める～

本日7月6日(月)の4校時、3年B組技術の授業にお邪魔しました。本校では現在、「自ら問い、探究的に学びを深める生徒の育成」を研究テーマに掲げ、日々の授業実践に取り組んでいます。特に、「学びを委ねる時間」や「GIGA端末の効果的な活用」を意識した授業づくりに力を入れています。

本日の授業のめあては「アクティビティ図の書き方を知り、身近な例を図で表すことができる」でした。アクティビティ図とは、プログラムや処理の手順、条件分岐を視覚的に分かりやすく表すための設計図のようなものです。

最初の課題は、「チャイムが鳴る・鳴らない」の条件に応じたアクティビティ図の作成です。まずは各自のGIGA端末を使って、一人ひとりがじっくりと頭を悩ませながら図を組み立てていきます。途中で考え方に迷った生徒は、自然と周りの友達に相談する姿が見られました。教え込まれるのではなく、対話を通してやり方を理解し、主体的に作業を進めていく姿が印象的でした。

続いての課題は「ロボット掃除機の動き」についてです。先ほどよりも条件が複雑になり難易度が上がりましたが、生徒たちはこれまでに学んだことを生かし、一人ひとりが端末を巧みに操作しながら、自分なりのアクティビティ図を完成させていきました。

授業の最後には、それぞれが「自動販売機の動き」や「自動ドアの動き」など、自分で決めた身近なテーマでアクティビティ図を作成し、学びをさらに深めていました。

端末を文房具のように使いこなし、友達と協働しながら課題を解決していく3年生の姿に、確かな成長を感じる1時間でした。今後も生徒のわかった・できたが実感できる授業を目指して研究を進めていきたいと思います。

